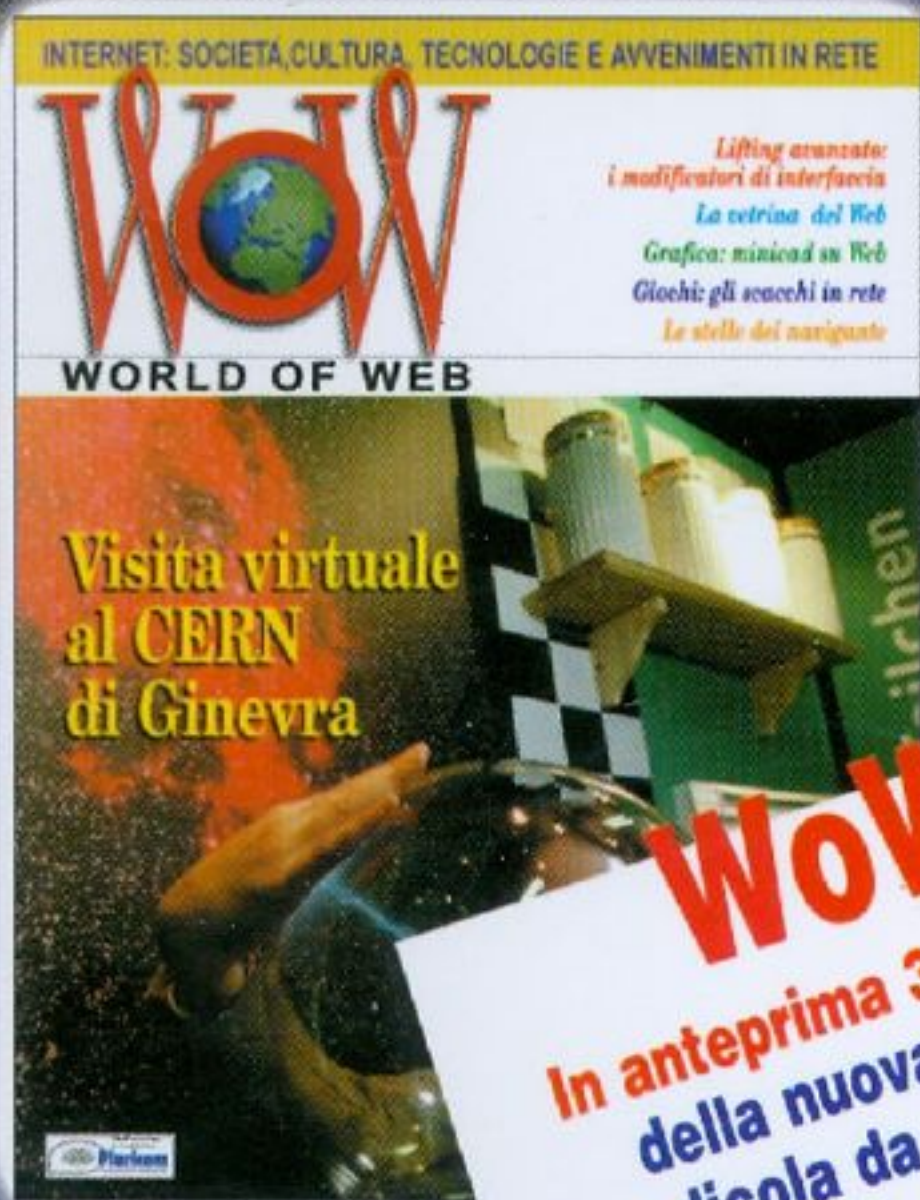


# microcomputer®

DAL 1981 LA PIU' AUTOREVOLE RIVISTA DI INFORMATICA PERSONALE

LUGLIO/AGOSTO



**Wow**  
 In anteprima 32 pagine  
 della nuova rivista  
 in edicola da metà luglio

Speciale masterizzazione  
 Il DVD RAM  
 Il Backup più economico  
 e versatile

Internet pratico  
 "Aperto per ferie"

Gensoft Mercury  
 ascoltare le e-mail  
 al telefono

**In prova**

Acer Extensa 510T

Epson Stylus Photo 750

Fast Multimedia AV Master 2000

Atlantis Videocamera USB

Elsa MicroLink 56K Internet

Aztech 56K External



Compaq Aero 2130

Speciale  
**In vacanza con il Web**

Scegliamo e pianifichiamo  
 la nostra vacanza  
 con mouse e tastiera

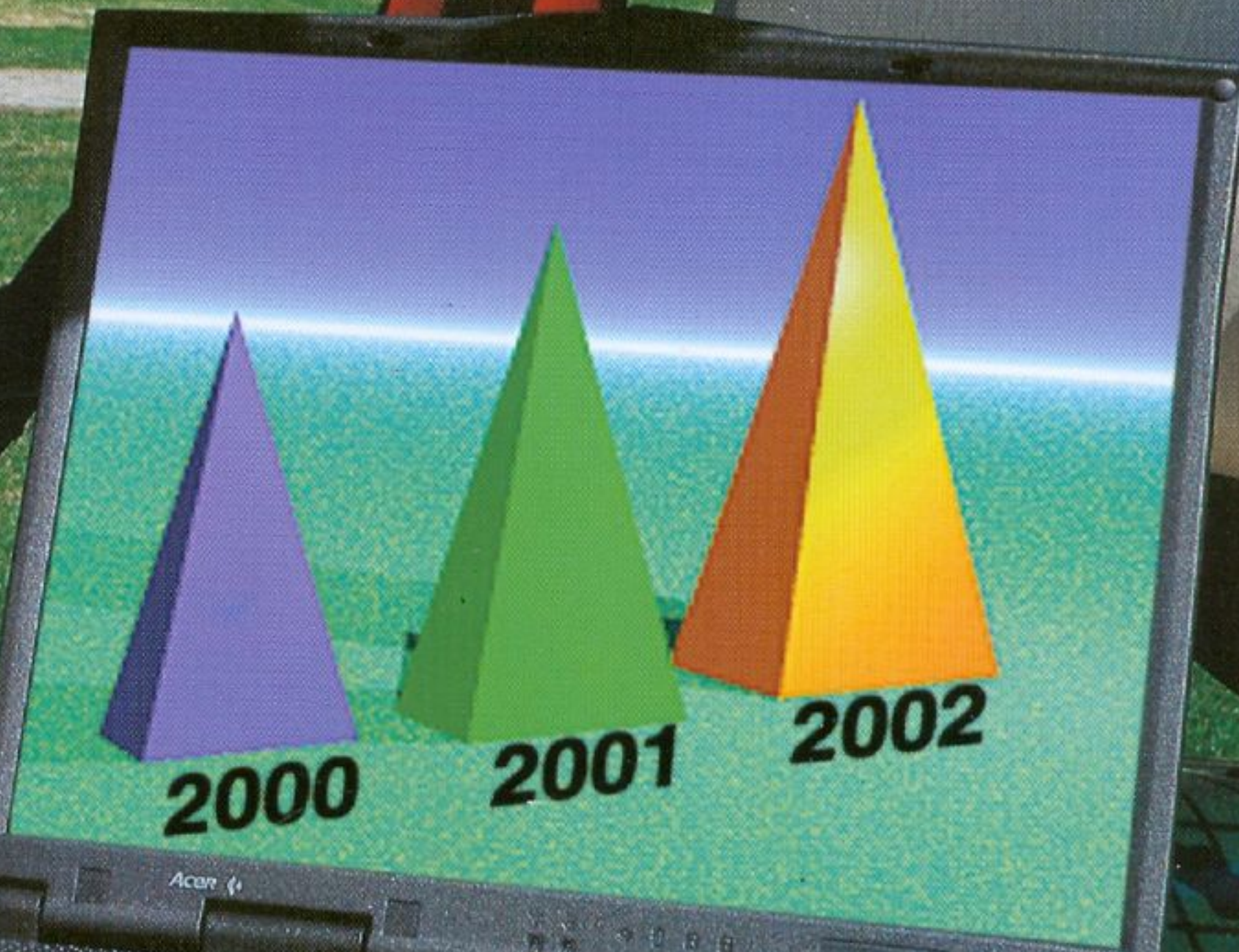
MENSILE - ANNO XIX - LUGLIO/AGOSTO - N.718 1999 - SPED. ABB. POST. 45% ART. 2 COMMA 20/B LEGGE 662-23/12/96 FILIALE DI ROMA





# TravelMate 720

## Lavorare in libertà



La serie TravelMate™ 720, basata sui Processori Pentium® II PE di Intel® fino a 366 MHz, ha tutte le caratteristiche di un vero e proprio Desktop, con possibilità di scelta tra Windows 98 e Windows NT.

Acceleratore grafico AGP e schermo XTFT da 14", struttura

All in One, con Floppy Disk, CD-ROM e modem/fax 56K integrato, omologato, dischi rigidi fino a 10GB di capacità e batteria agli ioni di Litio alla Grafite con autonomia fino a 4 ore. Il portatile adatto a coloro che non intendono rinunciare ad avere sempre con sé un completo strumento di lavoro.

CHIAMATE  
**0396842287**

**www.acer.it**  
Fax: 0396842387

**NEW ACER ADVANTAGE**  
Un minimo investimento per estendere la garanzia da 1 a 3 anni.

TravelMate 720TX, Processore Pentium® II PE di Intel® a 300MHz, 64MB RAM, 6GB HDD, 14,1" XTFT  
TravelMate 721TX, Processore Pentium® II PE di Intel® a 333MHz, 64MB RAM, 6GB HDD, 14,1" XTFT  
TravelMate 722TX, Processore Pentium® II PE di Intel® a 366MHz, 64MB RAM, 10GB HDD, 14,1" XTFT, DVD

**Acer**

Computer e idee per l'innovazione



***L'ultima tecnologia al miglior prezzo  
ha un nuovo marchio***

**VOBIS<sup>®</sup>**

**COMPUTER**

***(naturalmente iva inclusa)***

Se in questi anni avete avuto modo di conoscere Vobis siete pronti alle belle sorprese. La prima è un logo tutto nuovo per accompagnarvi nel terzo millennio. La seconda vi aspetta negli oltre 200 negozi Vobis di tutta Italia. La terza? Non c'è. Perché qualità e prezzo sono quelli di sempre: senza sorprese.

Cercate il negozio Vobis più vicino a voi sulle Pagine Gialle e sulle Pagine Utili Mondadori alla voce "Personal Computer". Oppure chiamate il nuovo Servizio Clienti Vobis assistenza tecnica e informazioni al numero 02.21.690.790. Oppure ancora collegatevi al sito [www.vobis.it](http://www.vobis.it) vi aspetta il catalogo on-line e tantissime informazioni a portata di clic.



# Sommario

**MC** microcomputer 197

**LUGLIO - AGOSTO 1999**

**12 EDITORIALE**

*di Marco Marinacci*

**18 POSTA**

*a cura di Rino Nicotra*

**26 NEWS**

**56 REPORTAGE**

Electronic Entertainment Expo *di Pierpaolo Turitto*

**58 VIRUS**

Anatomia di un attacco *di Stefano Toria*

**62 ARTE INFORMATICA**

La Biennale di Venezia *di Ida Gerosa*

**66 DIECI ANNI FA**

Attenzione ai falsi! *di Raffaello De Masi*

**68 PLAYWORLD**

*di Francesco Carlà*

**72 INTELLIGIOCHI**

Ma come sto bene... *di Corrado Giustozzi*

**76 COME USARE...**

PowerPoint 97, questo sconosciuto (2) *di Aldo Ascenti*

**SPECIALE**

**80** In vacanza con il Web

*di Raffaello De Masi*

**94** Il supporto DVD *di Pierfrancesco Fravolini*



**80** In vacanza con il Web



**108** Acer TravelMate 510T



**112**

Compaq Aero 2130

**PROVE**

- 104** Mercury 1.0 *di Raffaello De Masi*
- 108** Acer TravelMate 510T *di Franco Palamaro*
- 112** Compaq Aero 2130 *di Franco Palamaro*



# ri o

## IN VACANZA CON IL WEB

Una delle prerogative di Internet è quella di riuscire ad eliminare virtualmente le distanze. Grazie alla Rete possiamo avvicinarci alla cultura dei popoli più lontani, vedere immagini di luoghi di cui abbiamo solo sentito parlare o che scopriamo per la prima volta. Internet, però, non solo ci consente di conoscere il mondo senza muoverci da casa, ma ci offre anche la possibilità di pianificare eventuali viaggi reali utilizzando la grande quantità di informazioni disponibili, preziose a chi vuol far da sé e utili a chi preferisce sfruttare le numerose offerte, a volte anche "strane", degli operatori turistici sempre più presenti on-line.

In copertina



### OVERVIEW

- 116** Fast Multimedia AV Master 2000 *di Bruno Rosati*
- 120** Elsa MicroLink 56K Internet *di P. Fravolini*
- 122** Aztech 56K External *di Andrea Montesi*
- 124** Atlantis Videocamera USB *di P. Fravolini*

### 126 RECENSIONI CD-ROM

*a cura di Dino Joris*

### 132 ABC

*I newsgroup di Raffaello De Masi*

### 136 DIGITAL IMAGING

*Epson Stylus Photo 750 di Aldo Ascenti*

### 140 COMPUTER & VIDEO

*Novità per l'estate di Bruno Rosati*

### 146 INTERNET

*Internet pratica - Aperto per ferie! di Bruno Rosati*

### 152 MATHEMATICA

*La modulazione del segnale a cura di Francesco Romani*

### 156 DESKTOP PUBLISHING

*Pubblicare nell'ufficio del 2000 di Mauro Gandini*

### 162 LINUX

*MP3 e Linux di Giuseppe Zanetti*

### 166 PD-SOFTWARE OS/2

*OS/2 e i virus a cura del Team OS/2 Italia*

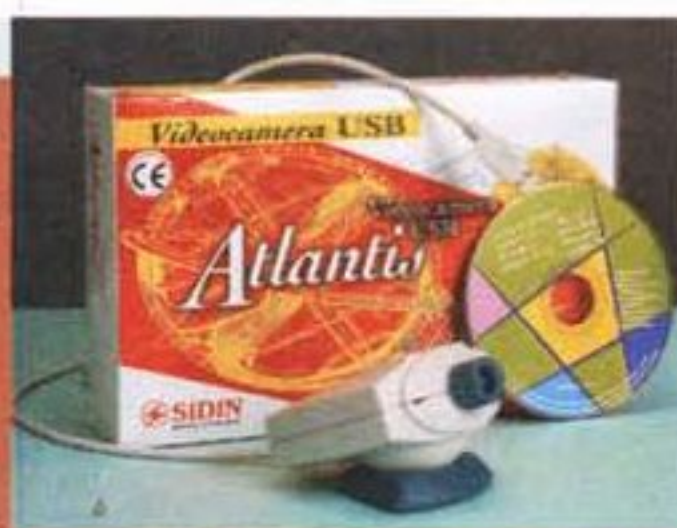
### 168 MACINTOSH

*GeoFract Deluxe 10 - Tree Star Mailstrom 2.0 di Raffaello De Masi*

### 174 AMIGA

*CyberVisionPPC di Gabriele Greco*

### 179 WoW WORLD OF WEB



**124**  
Atlantis  
Videocamera USB

INTERNET: SOCIETÀ CULTURA, TECNOLOGIE E AVVENIMENTI IN RETE



**179**

WoW WORLD OF WEB

**Direttore**  
Marco Marinacci

**Vicedirettore**  
Rino Nicotra

**Assistente di direzione**  
Roberta Rotili

**Direzione Tecnica**  
Andrea de Prisco - Corrado Giustozzi

**Hanno collaborato:**  
Aldo Ascenti,  
Francesco Fulvio Castellano, Paolo Cognetti,  
Francesco Carla,  
Raffaello De Masi, Valter Di Dio,  
Pierfrancesco Fravolini, Mauro Gandini,  
Ida Gerosa, Gabriele Greco, Dino Joris,  
Franco Palamaro,  
Francesco Romani, Bruno Rosati,  
Stefano Toria, Pierpaolo Turitto, Giuseppe Zanetti

**Copertina e direzione artistica**  
Paola Filoni

**Grafica e impaginazione**  
Adriano Saltarelli, Fabio Della Vecchia

**Fotografia**  
Dario Tassa

**Coordinamento produzione**  
Giovanna Molinari

**Pubblicità**  
Achille Barbera,  
Elsa Resmini

**Segreteria e materiali**  
Paola Nesbitt

Pubblicità USA: Global Ad-Net - 111 Main Street,  
Marlborough, NH 03455; phone: +1(603)8764311;  
fax: +1(603)8764196; e-mail: info@ganpubs.com  
Pubblicità Taiwan: Acteam International Marketing  
Corporation - P.O. Box 82-153 Taipei, Taiwan R.O.C.,  
tel: +886(2)7751755; fax: +886(2)7415110

**Direttore Responsabile**  
Marco Marinacci

Microcomputer è una pubblicazione Pluricom S.r.l.  
<http://www.pluricom.it>

Registrazione del Tribunale di Roma n. 21981 del 3 giugno 1981  
- ISSN 1123-2714 - Copyright © Pluricom srl - Tutti i diritti  
riservati - Manoscritti e foto originali, anche se non pub-  
blicati, non si restituiscono ed è vietata la riproduzione  
non autorizzata, anche parziale, di testi e fotografie.  
Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 50.000, Europa e  
Bacino Mediterraneo L. 150.000, Americhe, Asia e Afri-  
ca L. 200.000, Oceania L. 250.000.  
c/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom S.r.l.,  
V.le Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

**Stampa e allestimento:** Grafiche P.F.G. - Via Cancellaria 62  
- 00040 Ariccia (Roma) - **Distribuzione per l'Italia:**  
S.O. Di.P. "Angelo Patuzzi" SpA - Via Bettola 18,  
20092 Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
**Abbonamenti e servizi:** tel. 06.43219201  
Fax 06.43219301 - e-mail abbonamenti@pluricom.it;  
pluricom@pluricom.it  
**Redazioni:** tel. 06.43219202 - fax 06.43219302  
e-mail redazioni@pluricom.it (operatori); posta@pluricom.it  
(lettori)  
**Pubblicità:** tel. 06.43219203 - fax 06.43219303  
e-mail pubbl@pluricom.it

Associato USPI



ISSN 1123-2714



Stessa CPU, stessa RAM  
stesso HARD-DISK  
stessi MHz



Intel Inside, Pentium III, sono marchi registrati di Intel Corporation



diverso il costo.

DA OGGI POTETE CONFIGURARE IL VOSTRO COMPUTER COME MEGLIO SI ADDICE ALLE VOSTRE ESIGENZE. RUN È LA NUOVA LINEA DI COMPUTER ASSEMBLATI.

DA OGGI POTETE SORPRENDERVI PERCHÉ SOLO DA INFOWARE ITALIA, PRESENTE SUL MERCATO DA OLTRE 10 ANNI, TROVERETE QUALITÀ, PROFESSIONALITÀ ED ESPERIENZA. SCOPRIRETE INOLTRE CHE A PARITÀ DI PRESTAZIONI, I COMPUTER NON SONO TUTTI UGUALI, LA DIFFERENZA È IL PREZZO.

**INFOWARE ITALIA FA LA DIFFERENZA**

- RUN 450**  
con Processore Intel® Pentium® III a 450 MHz
- Motherboard **Asus**
  - Hard Disk **Quantum 4.3 CR**
  - Ram **64 MB**
  - Drive **1.44 MB**
  - Scheda Video **Matrox G200 8 MB**
  - Scheda Audio **Creative 64 PCI**
  - Lettore CD ROM **40x**
  - Tastiera **WIN98** - Mouse **PS/2**
  - Cabinet **Midi Tower ATX** - Casse
  - Microsoft Windows 98**
  - Monitor **Sony 17" 210 EST**

Stampante  
Lexmark 1100 color  
in omaggio

**Lire 2.499.000\***  
(IVA Inclusa)  
Prezzo in EURO 1290,63

\*Salvo esaurimento scorte



SEDE LEGALE ED AMMINISTRATIVA  
Via M. Boldetti, 27/29 - 00162 Roma  
Tel: 06.86321576 (ric. aut.)  
Fax: 06.86321596 - [www.infoware.it](http://www.infoware.it)  
E-mail: [infoware@infoware.it](mailto:infoware@infoware.it)

C. COMMERCIALE "RE DI ROMA"  
Via Siponto, 11  
00183 Roma  
Tel: 06.77203815 (ric. aut.)  
Telefax: 06.77203496

C. COMMERCIALE "AUCHAN"  
CASAL BERTONE  
Via Alberto Pollio, 50 - 00159 Roma  
Tel: 06.43562602 (ric. aut.)  
Telefax: 06.43562609





**PROCESSORI**

INTEL PENTIUM III 550 BOXED	1.500
INTEL PENTIUM III 500 BOXED	975
INTEL PENTIUM III 450 BOXED	550
INTEL PENTIUM II 450 BOXED	500
INTEL PENTIUM II 400 BOXED	365
INTEL PENTIUM II 350 OEM	305
INTEL CELERON 466 S370 BOXED	310
INTEL CELERON 433 S370 BOXED	240
INTEL CELERON 400 S370 BOXED	200
INTEL CELERON 366 S370 BOXED	170
INTEL CELERON 333 S370 BOXED	150
AMD K6 III 450	450
AMD K6 III 400	385
AMD K6 II-3D 450	225
AMD K6 II-3D 400	165
AMD K6 II-3D 350	110

**MEMORIE SDRAM**

DIMM 64 MB SDRAM 100mhz	85
DIMM 128 MB SDRAM 100mhz	175
DIMM 256 MB SDRAM 100mhz	500

**MOTHERBOARDS**

**ASUS**

P5A SOCK7 AGP 100mhz ATX	165
P5A-B SOCK7 AGP 100mhz AT	155
MEL-C SOCK370 ATX	145
MEL-M SOCK370 MICRO-ATX + SB	175
P2-V VIA693 BX 100 mhz ATX	135
P2-99 ZX 233/550mhz ATX PII/PIII	180
P2B-F 440BX 100mhz+VOODOO3000	500
P2B-F 440BX 100mhz RETAIL	220
P2B-D 440BX 100mhz DUAL CPU	510
P2B-S 440BX 100mhz CTRL SCSI	585
P2B-LS 440BX 100mhz SCSI+LAN	695
P2B-DS 440BX 100mhz D-SCSI	850

**ABIT**

BH6	NOVITA' 195
BX6-2.0	NOVITA' 245

**INTEL**

BIMINI 440ZX 100mhz PPGA +SB	190
SEATTLE 440BX-2 100mhz	205
SEATTLE 440BX-2 100mhz + SB	255

**AZZA**

PT-61BP 440BX AGP ATX (PII/PIII)	150
----------------------------------	-----

**SCHEDE VIDEO E 3DFX**

**MATROX**

MILLENNIUM G200 SD 16MB RET	TEL
MILLENNIUM G200 SD 8MB OEM	145
MILLENNIUM G200 8MB RETAIL	175
MILLENNIUM G200 LE 8MB AGP OEM	110
MYSTIQUE G200 8MB RETAIL	170
MODULO DVD	NEW 160
RAINBOW RUNNER SERIE G	295
MARVEL G200	395
MARVEL TV BOX	NEW 200
TV OUT x MILLENNIUM	NEW 100
SOFTWARE ZORAN DVD	25

**DIAMOND**

VIPER V770 AGP 32MB OEM	315
MONSTER FUSION BANSHEE 16MB	165
PORTABLE MEDIA PLAYER 1 ORA	300

**ASUS**

ASUS V2740 I740 8MB AGP	80
ASUS V3200 BANSHEE 16MB	165
ASUS V3400 TNT 16MB TV	215
ASUS V3800 TNT2 32MB PURE	295
ASUS V3800 TNT2 32MB TVR	360
ASUS V3800 TNT2 32MB TVR DeLuxe	395
ASUS V3800 TNT2 32MB Ultra De Luxe	465

**STB VODOO 3**

VOODOO3 2000 AGP o PCI	210
VOODOO3 3000 AGP	310
VOODOO3 3500 AGP	TEL

**CREATIVE**

SB PCI 64 OEM	50
SB PCI 128 RETAIL	105
SB LIVE BASIC VALUE	150
SB LIVE BASIC + 4POINT SURR	245
SB LIVE	265
PC WORKS 4 POINT SURROUND	135
VIDEO BLASTER WEBCAM II	135
DISCOVERY PCI 128+36X+CSW20	235
GRAPHICS BLASTER RIVA TNT 16 RET	155
BANSHEE3DBLASTER16MB RET PCI	175
SAVAGE4 3D BLASTER 32MB RET	225
3D BLASTER RIVA TNT2 ULTRA32mb	385

**ACCESSORI**

SK TV+TELECOMANDO/TELEVIDEO	150
TASTIERA+MOUSE LOGITECH	180
CABINET MTOWER/DESK ATX	85
CABINET TOWER	140

**MONITORS**

PANASONIC 15" 1280x1024 0.27	245
17" OSD TCO95 1280x1024	355
BELINEA 15" 1280X1024 0.28	275
BELINEA 17" 1024X768 0.28	445
BELINEA 19" 1600X1200 0.26	800
ACER 15" 54/55	250
ACER 17" 77E 0.27	415
ACER 17" 78C 0.26	550
ACER 19" 99C	850
ACER 15" LCD	1.850
NEC 15" V500	275
NEC 15" A500	295
NEC 15" E500	430
NEC 15" M500	505
NEC 17" V700	515
NEC 17" A700	565
NEC 17" E700	700
NEC 17" E750	TCO 99 NEW 775
NEC 17" M700	800
NEC 19" E900+	1.125
NEC 19" FP950 027 1920x1440	TCO99 1.325
NEC 21" P1250 028 1800x1440	1.825
NEC 22" FP1350 025 1920x1440	TCO99 2.255

SONY 15" CPD 110 ES	NEW 375
SONY 15" CPD 100 ES	410
SONY 15" CPD 100 GS	495
SONY 15" CPD 120 AS	435
SONY 17" CPD 210 ES	NEW 655
SONY 17" CPD 200 ES	635
SONY 17" CPD 200 GS	755
SONY 17" GDM 200 PS	895
SONY 19" GDM 420 GS	1.095
SONY 19" GDM 400 PS	1.195
SONY 19" GDM F400 TCO99 0.22	1.755
SONY 21" CPD 520 GS	1.855
SONY 21" GDM 500 PS	2.195
SONY 21" GDM F500	3.255
SONY 24" W900 Superwide	3.655

PHILIPS 15" 105S	280
PHILIPS 15" 105MB	350
PHILIPS 17" 107S	500
PHILIPS 17" 107MB	620
PHILIPS 17" 107B XSD	680
PHILIPS 17" 107MP	780
PHILIPS 19" 109S	910
PHILIPS 19" 109B XSD	1.010
PHILIPS 19" 109MP	1.110
PHILIPS 21" 201B	1.550
PHILIPS 21" 201P	1.850
PHILIPS 15" 151AX LCD TFT AUDIO	1.900

NOKIA 15" 449 XI 0.25	425
NOKIA 17" 447 ZI 0.27	515
NOKIA 17" 447 ZA 0.27 AUDIO	595
NOKIA 17" 447 XS	725
NOKIA 17" 447 F 0.25	845
NOKIA 17" 447 XPRO	865
NOKIA 19" 446 XS	1.095
NOKIA 19" 446 XPRO 0.26	1.185
NOKIA 21" 445 XAV	1.595
NOKIA 21" 445 XI PLUS	1.855
NOKIA 21" 445 XPRO	2.155
NOKIA LCD 500 XA TFT 15" AUDIO	2.095

SAMSUNG 15" 510ST	285
SAMSUNG 15" 510MS AUDIO	315
SAMSUNG 15" 510BT	315
SAMSUNG 17" 710ST	475
SAMSUNG 17" 710MS AUDIO	535
SAMSUNG 17" 700P 0.26 1600x1200	675
SAMSUNG 17" 700PT	700
SAMSUNG 17" 700MP 0.26	725
SAMSUNG 17" 700IFT	825
SAMSUNG 19" 900PT	875
SAMSUNG 19" 900SL	925
SAMSUNG 19" 900IFT	1.100
SAMSUNG 21" 1000ST	1.525
SAMSUNG 21" 1000PT	1.900
SAMSUNG LCD 530 15" TFT AUDIO	1.825
GOLDSTAR 17" 77i 1280x1024 0.28	475
GOLDSTAR 17" 78i 1280x1024 0.28	575
GOLDSTAR 17" 795SC 1600x1280 0.26	685
GOLDSTAR 17" 78FT FLATRON 024	755
IBM 15" LCD (colore nero)	1.900
IBM 16.1" LCD 025	2.500

**IOMEGA**

ZIP 250MB PARALLELO / SCSI	335-340
ZIP 100 IDE INT.OEM/RETAIL	125-175
ZIP 100 PARALLELO	190
ZIP 100 PARALLELO+6 CARTUCCE	255
ZIP 100 USB	245
JAZ 2 GB INTERNO/ESTERNO	625-600
BUZ MULTIMEDIA	330

**MODEM US ROBOTICS**

US ROBOTICS 56K V90 ESTERNO	155
US ROBOTICS 56K V90 MESSAGE	225
US ROBOTICS 56K V90 PROF	285
US ROBOTICS 56K PCMCIA GLOBAL	285
US ROBOTICS ISDN INTERNO	150
US ROBOTICS ISDN ESTERNO	200
COMPAQ 56K ESTERNO V90	125
ROPER 56K ESTERNO V90+ABB.TO	230
CD VERGINI 74 minuti	2
CD VERGINI 80 minuti	2,5
CD VERGINI 74 min. RISCRIVIBILI	4,5

**HARD DISK E-IDE**

4.3 GB QUANTUM FIREBALL CR	175
8.4 GB QUANTUM FIREBALL CR	235
13 GB QUANTUM FIREBALL CR	335
6.4 GB QUANTUM FIREBALL KA	TEL 340
13.6 GB QUANTUM FIREBALL KA	480
18.2 GB QUANTUM FIREBALL KA	TEL 480
7.5 GB MAXTOR D-MAX+ 7200 RPM	TEL 395
10.2 GB MAXTOR D-MAX+ 7200 RPM	395
15.3 GB MAXTOR D-MAX+ 7200 RPM	525
20.4 GB MAXTOR D-MAX+ 7200 RPM	665
10 GB IBM 5400 RPM	275
10 GB IBM 7200 RPM	365
14 GB IBM 7200 RPM	435
16 GB IBM 5400 RPM	445
4.3 GB SAMSUNG	175
6.4 GB SAMSUNG	205
12.9 GB SAMSUNG	315
9 GB W. DIGITAL 7200 CACHE 2MB	375
18 GB W. DIGITAL 7200 CACHE 2MB	555

**HARD DISK SCSI**

4.5 GB QUANTUM U2 WIDE VIKING	395
9 GB QUANTUM U2 WIDE ATLASII	700
18 GB QUANTUM U2 WIDE ATLASII	1.300
9 GB QUANTUM U2 WIDE ATLASIV	750
18 GB QUANTUM U2 WIDE ATLASIV	1.300
36 GB QUANTUM U2 WIDE ATLASIV	2.550
4.3 GB IBM ULTRASTAR 9ES WIDE	345
9 GB IBM ULTRASTAR 9ES U-WIDE	555
9 GB IBM ULTRASTAR9ZX 10000RPM	975

**CONTROLLER SCSI**

ADAPTEC AHA 1505 ISA KIT	90
ADAPTEC 2904 PCI RETAIL+SOFT	120
ADAPTEC 2940UW OEM	330
ADAPTEC AHA 2940U2W OEM	390
ADVANSYS 925 SCSI PCI	60

**CD-ROM / DVD**

CYBERDRIVE 48X RETAIL	85
LG GOLDSTAR 40X	80
ASUS 40X	95
ASUS 45X	TEL 105
ASUS 50X	105
PIONEER 40X	95
PHILIPS 48X	115
CREATIVE 48X	95
WAITEC 32X SCSI INTERNO RET.	130
PLEXTOR 40X SCSI INTERNO RET.	195
DVD HYUNDAI 5X/32X	225
DVD-CREATIVE 5x/32X + MPEG	350
DVD-CREATIVE 6x/24X + MPEG	425
DVD-WAITEC WT424 KIT+2 FILM	350
DVD-PHILIPS 4X/24X	445
DVD-SONY 5X/32X MPEG+SOFT	525

**MASTERIZZATORI**

HP 7200 EST.	600
HP 7570 INT.	NEW 425
HP 7510 EST.	NEW 650
HP 8210 INT.	NEW 635
WAITEC WT2036 SCSI RW RET	320
WAITEC WT2422EI IDE RISCRT RET	360
WAITEC WT624 6/2 SCSI 2MB RET	465
WAITEC WT1644 2MB SCSI RET	545
WAITEC WT1644EI 2MB IDE RET	455
WAITEC WT1644 EST 2MB SCSI RET	620
WAITEC KIT DELUXE	520
WAITEC WT824 4MB SCSI BULK	625
YAMAHA 4/4/16 SCSI INT BULK	410
YAMAHA 4/4/16 IDE INT KIT	490
YAMAHA 4/4/16 SCSI INT KIT	490
YAMAHA 4/4/16 SCSI EXT KIT	635
SONY CDU-928E 2-8 EIDE	450
SONY CDU-928S 2-8 SCSI	600
SONY CRX-100E-RP 4/2/24 IDE R.	450
PLEXTOR 8/20 SCSI 4MB INT RETAIL	740
PLEXTOR 4/2/20 2MB SCSI RISCRT RET	480
PLEXTOR 8/20 SCSI 4MB ESTERNO	870
PLEXTOR 4/2/20 SCSI 2MB ESTERNO	590
SOFTWARE NERO	30

**COMPAQ**

CONCESSIONARIO ASSOCIATO  
NOTEBOOK E PERSONAL COMPUTER

PRESARIO 1234 KS 266 HPA	2.200
PRESARIO 1255 KS-2 333 DSTN	2.500
PRESARIO 1260 KS-2 333 TFT	3.125
ARMADA 1700 PII233 DSTN	2.400
ARMADA 1700 PII266 DSTN	2.700
ARMADA 1700 PII266 TFT	3.400
ARMADA 1750 PII300 TFT/64MB OFFERTA	
ARMADA 3500 NEW ENTRY TELEF	
ARMADA 6500 NEW ENTRY TELEF	
PRESARIO 5176 KS-2 400+MON.15"	1.900
PRESARIO 5286 KS-2 450+MON.15"	2.500
PRESARIO 5296 PIII 450+MON.15"	3.050

**IBM**

THINKPAD 390 PII266/14.1TFT	4.950
-----------------------------	-------

**STAMPANTI**

**EPSON**

STYLUS COLOR 440	225
STYLUS COLOR 640	265
STYLUS COLOR 700 PHOTO	305
STYLUS COLOR 740	375
STYLUS COLOR 750 PHOTO	455
STYLUS COLOR 700 PHOTO EX	605
STYLUS COLOR 850	485
STYLUS COLOR 900	685
STYLUS COLOR 1200 PHOTO	NEW 825
STYLUS COLOR 1520	1.205
STYLUS COLOR 3000	2.355

**HEWLETT PACKARD**

DESKJET 610 C	175
DESKJET 695 C	235
DESKJET 710 C	305
DESKJET 720 C	385
DESKJET 880 C NOVITA'	455
DESKJET 895 C	535
DESKJET 1120 C	785
DESKJET 2000C PROF SERIES	1.200
DESKJET 2500C PROF SERIES	2.000
OFFICEJET 710 C	965
OFFICEJET PRO 1170 C	1.275
OFFICEJET PRO 1175 C	1.575
LASERJET 1100 2MB 8PMM	660
LASERJET 1100A	820
LASERJET 2100 1200x1200 10PMM	1.175
LASERJET 3100A ALL IN ONE	1.275
LASERJET 4050 16PMM 4MB	2.250

**CANON**

BJC 1000 *** NOVITA' ***	TEL
BJC 2000	NEW 160
BJC 4400	290
BJC 4650 A3 (OPZ.SCANNER)	540
BJC 5000 A3/A4	360
BJC 5500 A2	975
BJC 6000	NEW 475
BJC 7000	395
BJC 7100	NEW 575
BJC 50 PORTATILE	595
BJC 80 PORTATILE	370
LBP 660NT LASER	475

**LEXMARK**

1100 COLOR JETPRINTER	140
3200 COLOR JETPRINTER	245
5700 COLOR JETPRINTER	310
Z51 COLOR JETPRINTER	420
OKI LASER 4ppm	340

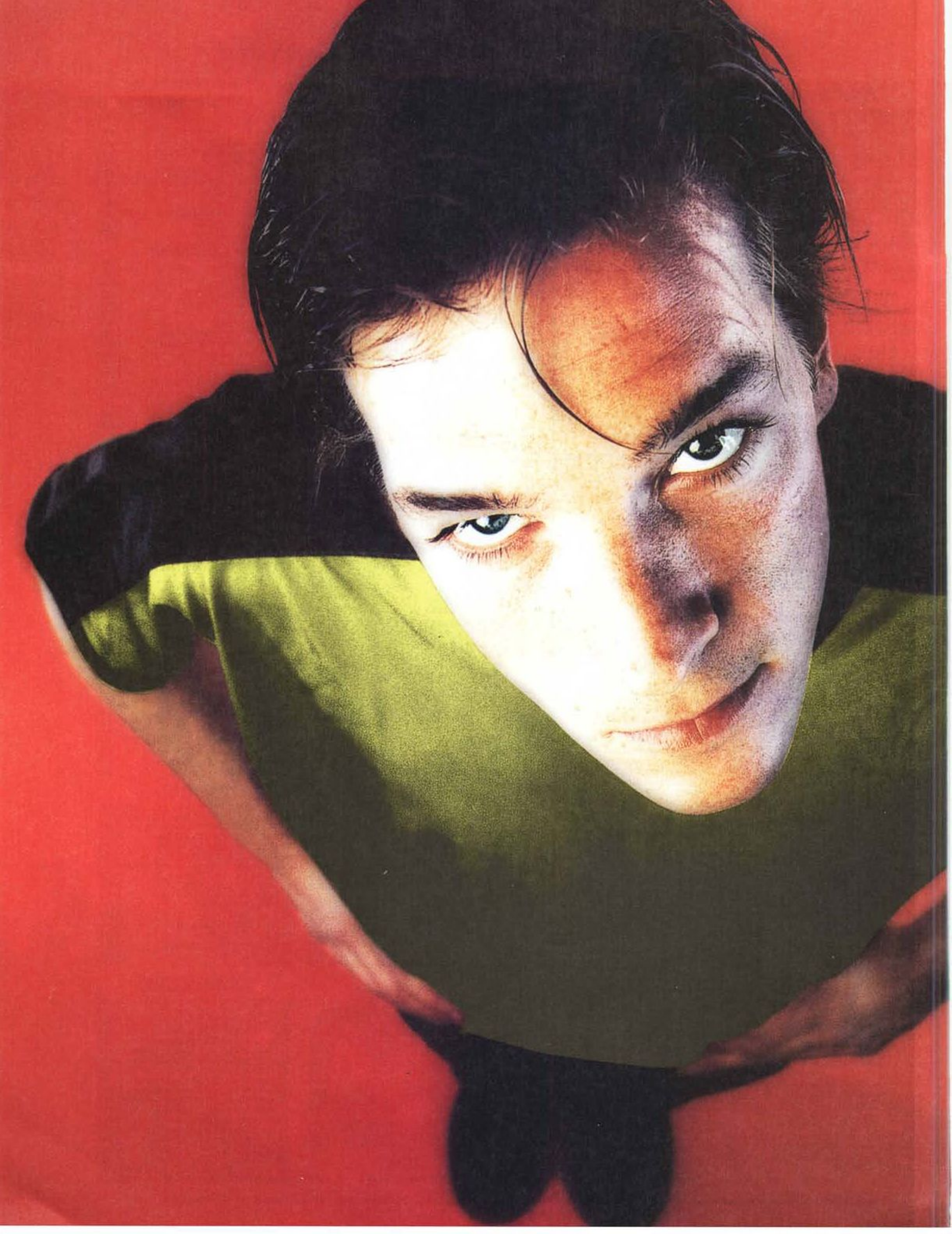
**SCANNERS**

HP SCANJET 3200C	NEW 200
HP SCANJET 4100C	235
HP SCANJET 4200C	NEW 305
HP SCANJET 5200C	NEW 445
HP SCANJET 6200C USB	665
HP SCANJET 6250C	825
CANON FB 320 P	135
CANON FB 620 P	195
EPSON GT 7000 USB	335
EPSON GT.7000 SCSI/PHOTO	525
ESPOON GT 7000 SCSI	400

**TOSHIBA**

SATELLITE 2540CDS K6-2 333	NEW 2.450
SATELLITE 2540CDT K6-2 333	







# NON VOGLIO QUELLO VOGLIO ELSA.

Non voglio che mi diano il solito prodotto.  
Non mi bastano più le solite prestazioni  
standard che hanno tutti. Voglio qualcosa di più,  
qualcosa di meglio. Voglio Elsa. Voglio quella  
qualità, quella tecnologia e quella sicurezza  
di cui ho già sentito parlare in giro. E poi perchè  
devo accontentarmi se adesso c'è Elsa?

**MODEMS • ISDN ADAPTERS • GRAPHIC BOARDS  
ROUTERS • VIDEOCONFERENCE SYSTEMS • MONITORS**

**ELSA**



da metà luglio

2 nuove riviste

in edicola

Buono  
Omaggio da **1.000** lire

per l'acquisto del numero 1 di Check Point o di WoW - World of Web  
con lo sconto di 1.000 lire sul prezzo di copertina

I buoni non sono cumulabili e non possono essere  
utilizzati per acquisti di altre riviste.

Non sono valide le fotocopie.

L'importo di questo buono sarà rimborsato  
al rivenditore di giornali dal distributore locale.

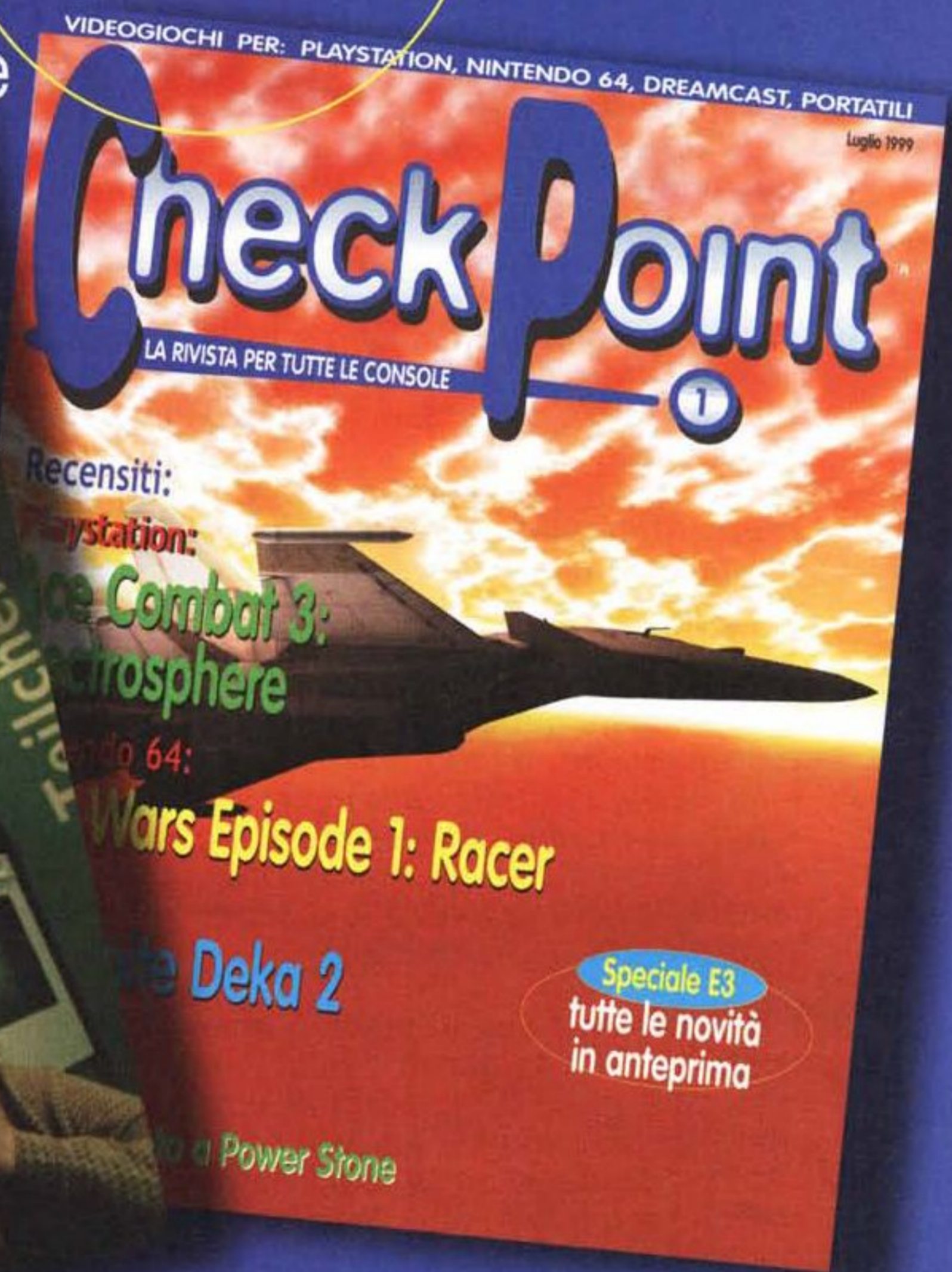
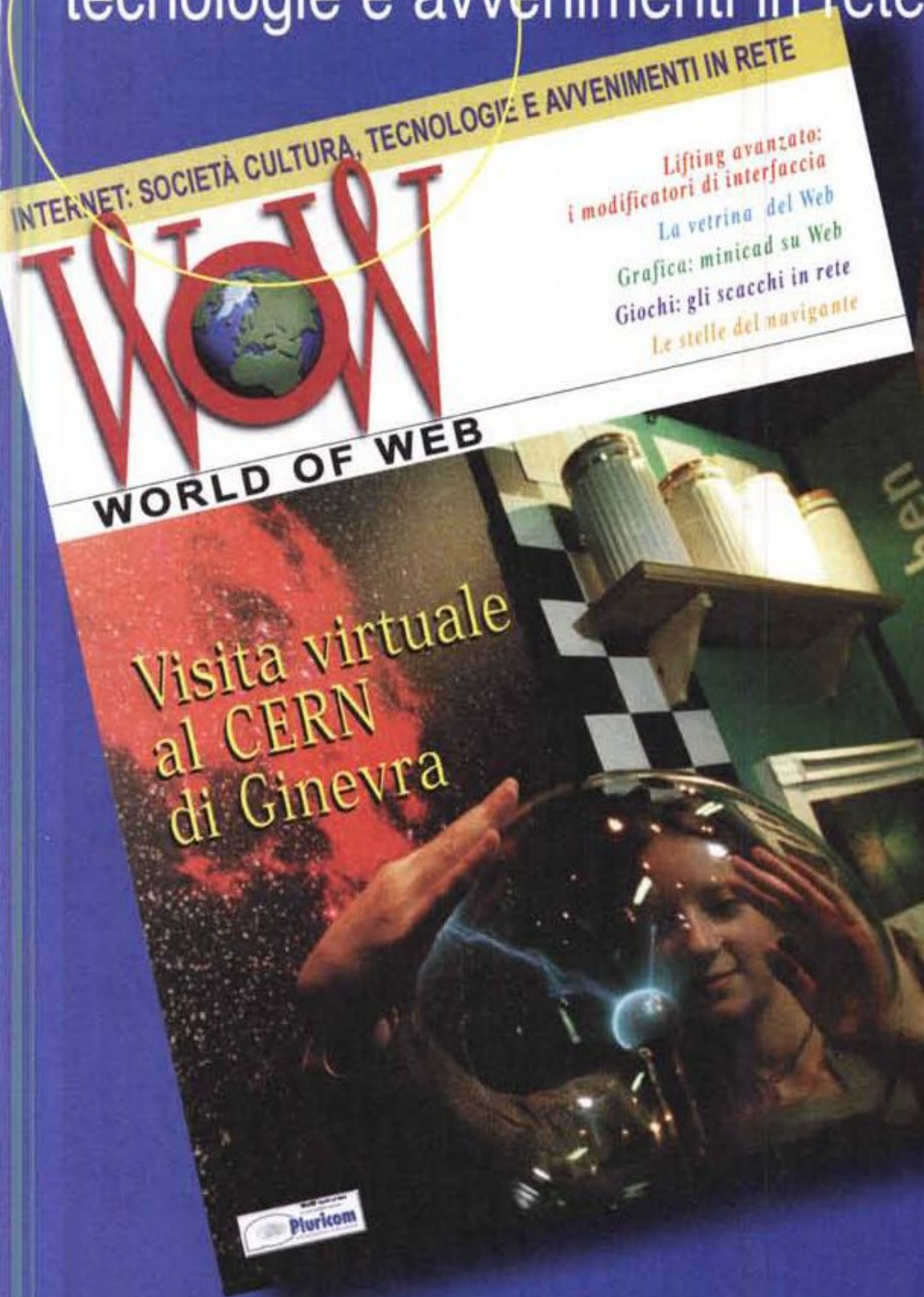
Non saranno rimborsati i buoni che non porteranno  
l'indicazione dell'edicolante

Parte riservata all'edicolante



Internet: società, cultura,  
tecnologie e avvenimenti in rete

Videogiochi per: Playstation,  
Nintendo 64, Dreamcast, portatili





**H**o chiuso l'editoriale del mese scorso con un'esclamazione: *Wow!*, raccomandando di non perdere questo numero perché, a proposito di Internet e di nuove riviste, avrebbe avuto un'anticipazione. *Eccola, ed è proprio... WoW: significa World of Web ed è il titolo della nostra nuova rivista, che sarà in edicola a partire da metà luglio. Ne trovate, nelle ultime pagine di questo numero di MC, un assaggio di 32 pagine.*

*Non è una rivista come MC, è più semplice, meno impegnativa da leggere, dedicata a chi naviga in Internet senza essere un tecnico o un esperto: le statistiche, tra l'altro, dicono che oltre l'80% di chi usa Internet appartiene a questa tipologia di pubblico. Il suo compito è quello di presentare il mondo della rete in forma piana e amichevole, dando spazio ai diversi risvolti informativi, formativi, sociali, culturali e tecnici; il tutto in maniera accessibile e leggibile anche da parte di chi non ha mai conosciuto l'arte della navigazione sul WWW e ignora quali siano le tecniche e le modalità d'uso.*

*Siamo sicuri che vi piacerà e che piacerà ai vostri amici. Ma non è l'unica novità: sempre intorno a metà luglio sarà in edicola un'altra nuova pubblicazione Pluricom con la quale usciranno, almeno in parte, dal nostro settore per mettere il piede in uno che definirei adiacente. Forse qualcuno ricorda che parecchi mesi fa, nel novembre dell'anno scorso, in questa pagina feci delle considerazioni sulla maggior affidabilità e praticità, in linea di massima, dei dispositivi dedicati rispetto all'iperversatile PC. Mi riferivo alle console per videogiochi, nelle quali il motto "plug & play" funziona davvero e sempre: colleghi alimentazione e uscita video, accendi e giochi. Due minuti e sei in pista, alla caccia del primo Check Point...*

*Check Point, si chiama così la nuova rivista dedicata a tutte le console per videogiochi: Sony PlayStation, Nintendo, Sega... e portatili. Devo confessare che per lungo tempo ho con-*

**Wow!**  
**Ma non solo.**

*siderato il mondo delle console alternativo o addirittura antagonista rispetto a quello del computer, diciamo fin quando le console non erano evolutissime e neppure i PC. Il miglioramento della grafica e dell'interat-*

*tività, la necessità di fluidità dei movimenti e quindi di potenza per supportare una grafica "pesante" in rapido mutamento hanno avuto risvolti significativi sull'evoluzione dei personal computer ma, di certo in buona parte a causa dell'eccessivo contenimento dei costi, non ne hanno favorito l'affidabilità. Non sono pochi, oggi, coloro che affiancano al fido PC un oggetto dedicato solo al gioco, rinunciando a tenere il computer continuamente al passo con i tempi e a poter utilizzare sempre il videogioco dell'ultima generazione. Complice, spesso, la richiesta del pargolo che così dà la scusa al papà. E, fra i più accaniti videogiocatori, non sono pochi neppure coloro che posseggono più di una console.*

*Nel mondo del computer, in sostanza, spesso con i migliori giochi può giocare solo chi ha appena comprato il PC... Nel mondo delle console non è così: certo, ogni tanto si finisce per dover rinnovare l'hardware ma, se ci si pensa bene, la cosa non è frequente e il costo decisamente contenuto.*

*Se vi piace giocare, fate un giro su Check Point. Non si sa mai... perché non distribuire i propri divertimenti fra PC e console... un hard disk più snello, un sistema meno stressato... chissà, forse andrà più di rado in errore...*

*Ma le novità non finiscono qui: a settembre ci sarà qualcos'altro, un'altra rivista "verticale" di un settore al quale MC già da tempo dedica spazio. Cercate di indovinare, non è difficile.*

*P.S. - come vedete questo numero è in edicola ai primissimi giorni di luglio. Come promesso, abbiamo recuperato il ritardo. Il prossimo numero, quello di settembre, sarà in edicola a fine agosto.*





è

in

edicola

il numero di

LUGLIO/AGOSTO



Byte Italia

è una pubblicazione







# FINSON

I SOFTWARE PER LA FAMIGLIA, LA GRAFICA, IL LAVORO, LO STUDIO E IL TEMPO LIBERO

## HOME



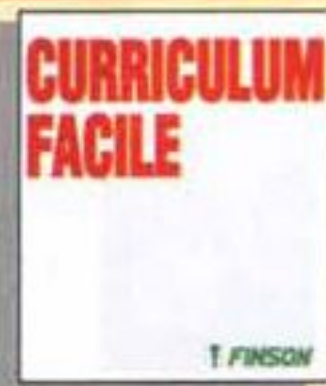
**AGENDA TOTALE III PER WINDOWS 95**  
Utilissimo organizer elettronico che, grazie alle sue funzioni di agenda, di pianificatore e di rubrica, permette di gestire i contatti e di organizzare le proprie attività in maniera ottimale.  
Lire 69.000



**COMPUTER CHEF III**  
Fai entrare il tuo computer in cucina! Prodotto multimediale interattivo, di facile intuizione ed utilizzo, ideale per la consultazione rapida e mirata di migliaia di ricette, selezionate tra le migliori pietanze della cucina nazionale ed internazionale.  
Lire 79.000



**CONTINTASCA IV**  
Programma per l'amministrazione delle risorse finanziarie, rivolto prevalentemente alle famiglie, ma comunque adatto anche al professionista, per tenere sempre sotto controllo ogni aspetto economico della propria attività.  
Lire 79.000



**CURRICULUM FACILE**  
Con questo software non avrai più problemi per redigere un curriculum senza commettere errori. Potrai spedire con facilità i tuoi curriculum e programmare i colloqui di assunzione.  
Lire 69.000 *novità!*



**INSCADENZA II**  
E' la nuovissima applicazione che ti ricorda sempre ogni scadenza. Sempre discreta, ti permetterà di programmare i tuoi impegni per gestire sia il lavoro che il tempo libero.  
Lire 79.000 *novità!*



**OPERAZIONE BIGLIETTI DA VISITA**  
E' un programma professionale per creare e stampare biglietti da visita personalizzati e originali. Con il modulo di autocomposizione è possibile impostare personalmente i parametri per la creazione dei biglietti da visita e vedere i risultati immediatamente.  
Lire 59.000



**OROSCOMPUTER III**  
Partendo dai semplici dati anagrafici di un soggetto, Oroscomputer III calcola tutti gli elementi che compongono la Carta del Cielo natale: la posizione dei pianeti e delle dodici case. L'Astronomia e la scheda degli aspetti interplanetari consentono di conoscere le sfere di vita più o meno fortunate in base all'influenza dei pianeti.  
Lire 79.000



**OROSCOMPUTER III PRO**  
Permette di approfondire gli aspetti astrologici di un particolare soggetto. Oltre alla Carta del Cielo natale, visualizza il grafico dei transiti, ricerca le rivoluzioni (solare, lunare, etc.), fornisce le interpretazioni dei Segni, delle Case e dei Pianeti, le posizioni dei Punti Fittizi, i Nodi e consente di studiare l'oroscopo comparato di più soggetti.  
Lire 179.000 *novità!*



**WINDIETA V**  
Il miglior programma di dietoterapia per la famiglia esistente sul mercato. Consente di elaborare diete, permettendo di effettuare il controllo del peso e una pianificazione della dieta con una semplicità e una versatilità mai viste.  
Lire 69.000



**TUTTIDISCHI III**  
Programma studiato per l'appassionato di musica che ha bisogno di catalogare la propria collezione di musicassette e CD, spesso costituita da parecchi elementi. Qualsiasi tipo di informazione sarà facilmente recuperabile.  
Lire 69.000



**TUTTIVIDEO III**  
Programma studiato per l'appassionato di video che ha bisogno di catalogare la propria collezione di videocassette, spesso costituita da parecchi elementi. Qualsiasi tipo di informazione sarà facilmente recuperabile.  
Lire 69.000



**TUTTLIBRI III**  
Ideale per l'appassionato della lettura, che voglia avere sempre a portata di mano la propria biblioteca, potendola gestire in modo estremamente semplice, grazie ad un'interfaccia altamente intuitiva.  
Lire 69.000

## EDUCATIONAL



**ESPLORANDO II: L'ASTRONOMIA**  
Tra i numerosi argomenti affrontati: le basi della disciplina, la Terra (caratteristiche e conseguenza dei moti), il sistema Terra-Luna, il sistema solare (leggi di Keplero, comete, asteroidi), l'Universo (galassie, quasar, ecc.).  
Lire 79.000



**ESPLORANDO II: LA CHIMICA**  
Tra i numerosi argomenti affrontati: trasformazioni della materia (leggi e caratteristiche), elementi e composti, modelli della materia (modelli atomici e legami chimici), reazioni chimiche, il sistema periodico, laboratorio e industria.  
Lire 79.000



**ESPLORANDO II: LA FISICA**  
Tra i numerosi argomenti affrontati: relazioni fra grandezze, le forze e la materia (caratteristiche dei tre stati di aggregazione), cinematica e dinamica (moto dei corpi e cause che lo determinano), energia e trasformazioni, fenomeni elettrici, fisica atomica.  
Lire 79.000



**ESPLORANDO II: MATEMATICA SUPERIORE**  
Tra i numerosi argomenti affrontati: insiemi, polinomi, prodotti notevoli e scomposizione in fattori; frazioni algebriche, numeri reali e complessi; equazioni parametriche, biquadratiche, binomie, trinomie, reciproche, irrazionali; sistemi di grado superiore al secondo, simmetrici, omogenei.  
Lire 79.000 *novità!*



**ESPLORANDO II: GEOMETRIA SUPERIORE**  
Tra i numerosi argomenti affrontati: gli enti geometrici fondamentali (punto, retta, piano); teoremi, corollari e postulati; triangoli: criteri di congruenza e similitudine; poligoni, parallelogrammi e loro proprietà; trapezio, circonferenza; teoremi di Euclide, Pitagora e Talete.  
Lire 79.000 *novità!*



**ESPLORANDO II: LE SCIENZE DELLA VITA**  
Tra i numerosi argomenti affrontati: le basi della biologia, la cellula con le sue caratteristiche, l'ereditarietà genetica, l'evoluzione degli esseri viventi e l'ecologia.  
Lire 79.000 *novità!*

## GRAFICA



**EXTRACAD IV**  
E' un CAD bidimensionale estremamente ricco di comandi di disegno e di funzioni per la realizzazione di qualsiasi tipo di progetto (architettonico, idraulico, elettrico,...). Importa ed esporta nel formato DWG per una piena compatibilità con gli altri CAD. Gestisce numerose librerie di simboli.  
Lire 149.000



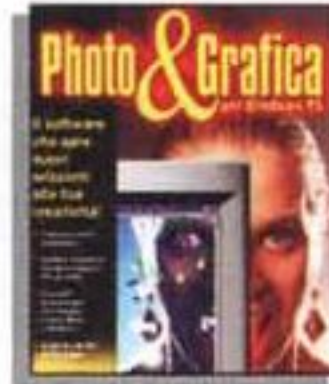
**ELECTRA III PER WINDOWS 95**  
Utilizza un ambiente di lavoro dell'ultima generazione per la progettazione concettuale, funzionale e di dettaglio, nell'ambito elettronico ed elettrotecnico, realizzato con metodologie e tecnologie innovative.  
Lire 99.000



**CATALOGA LE TUE IMMAGINI II**  
E' il programma ideale per archiviare o catalogare le immagini. Permette di organizzare le immagini in diversi album e di associarvi una scheda contenente numerose voci. Tramite le funzioni di ricerca è possibile eseguire ricerche su più voci contemporaneamente indicando anche solo parzialmente il contenuto.  
Lire 69.000 *novità!*



**COMPUTER CREATIVO III**  
E' un programma facile e veloce per realizzare documenti quali: brochure, volantini, targhe, attestati di merito, cartoline, biglietti, buste, carta intestata e fax. Contiene decine di modelli già pronti all'uso, personalizzabili e coordinati.  
Lire 79.000



**PHOTO & GRAFICA PER WINDOWS 95**  
E' il nuovo programma a 32bit per il disegno e il ritocco fotografico, la manipolazione e la modifica delle immagini; un programma estremamente potente e totalmente nuovo che non potrà limitarti alla vostra creatività.  
Lire 69.000



**SUBITO CLIP ART VOL. 4**  
Contiene 500 clip art originali per vivacizzare qualsiasi vostro documento. Grazie all'efficace browser interno è possibile visualizzare le clip art categoria per categoria, effettuare ricerche su parole chiave o stampare in diversi formati le clip art preferite, nonché copiarle nei propri programmi preferiti.  
Lire 49.000 *novità!*



I SOFTWARE PER LA FAMIGLIA, LA GRAFICA,  
IL LAVORO, LO STUDIO E IL TEMPO LIBERO

# FINSON



**AQUILA IV  
PER WINDOWS 95/98**  
È il programma più completo (multiaziendale e multimagazzino) per la gestione della propria azienda. Il programma è già operativo per poter effettuare la contabilità in Euro, e prevede anche la gestione dell'anno 2000.  
Lire 699.000 compreso un anno di assistenza gratuita del valore di Lire 300.000



**AUMENTA  
LE TUE VENDITE**  
Indirizzato a chi deve gestire e organizzare attività di vendita e contatti con i clienti. Il programma permette di sviluppare il rapporto d'affari con la clientela, di pianificare il controllo degli agenti e di verificare i risultati delle azioni commerciali.  
Lire 149.000



**CONTINBANCA IV**  
Ideale per chi vuole tenere sotto controllo il proprio conto corrente con estrema precisione anche a livello professionale. È in grado di gestire più conti correnti con la possibilità di effettuare il riiepilogo di una situazione globale.  
Lire 69.000



**FALCO III  
Contabilità Ordinaria  
PER WINDOWS 95/98**  
Si rivolge a tutte le piccole e medie aziende che hanno bisogno di un programma che gestisca in modo semplice ed efficiente la contabilità ordinaria in partita doppia.  
Lire 299.000 compreso un anno di assistenza gratuita del valore di Lire 100.000



**FALCO III  
Contabilità Semplificata**  
Rivolto a quelle aziende che operano in regime di contabilità semplificata. Gestisce l'Euro e l'anno 2000.  
Lire 299.000 compreso un anno di assistenza gratuita del valore di Lire 100.000



**FALCO III  
Gestione Negozio**  
È particolarmente indicato per piccoli negozi che operano in regime di contabilità semplificata. Gestisce l'Euro e l'anno 2000.  
Lire 299.000 compreso un anno di assistenza gratuita del valore di Lire 100.000



**OPERAZIONE MODULO III**  
È un programma completo per la creazione, compilazione e stampa di moduli, sia singoli che multi-pagina. Il programma permette di scegliere tra i formati di carta più diffusi o di personalizzare le dimensioni del modulo. L'elemento campo permette di stampare sui moduli valori contenuti in archivi separati dal programma (Access, Dbase, FoxPro, Excel).  
Lire 79.000 *novità!*



**PROGETTO  
AUTOFFICINA II  
PER WINDOWS**  
È possibile archiviare, visualizzare e modificare clienti e fornitori, predisporre e archiviare preventivi, gestire il magazzino con relativi listini, emettere fatture e/o ricevuta fiscale, stampare, ecc.  
Lire 149.000



**PROGETTO  
AUTO AZIENDALI**  
Rappresenta il software ideale per facilitare il controllo costante di un parco di autovetture: costi delle automobili, pianificazione delle operazioni di manutenzione, persone alle quali sono state affidate, gestione dei contratti di leasing, ecc.  
Lire 129.000



**PROGETTO AGENZIA  
IMMOBILIARE III**  
Per una gestione completa e moderna dell'agenzia per la compravendita di immobili, terreni, box e capannoni; tra le varie funzionalità da segnalare la gestione degli annunci immobiliari e degli appuntamenti.  
Lire 149.000



**PROGETTO  
CODICI A BARRE**  
È il software indispensabile per chiunque voglia stampare etichette e listini con i codici a barre. Procedure guidate e una amichevole interfaccia utente, rendono l'applicazione di immediato utilizzo.  
Lire 79.000 *novità!*



**PROGETTO DENTISTA III**  
Grazie alla sua ampia gamma di strumenti e funzioni, che permettono di affrontare e risolvere le principali problematiche inerenti al lavoro, è il prodotto professionale ideale per la completa gestione di uno studio dentistico.  
Lire 149.000



**SOLUZIONE FATTURA IV**  
Permette di redigere, archiviare e stampare, qualsiasi tipo di fattura (differita, accompagnatoria, riiepilogativa, note di accredito), sia di articoli che di prestazioni di servizio.  
Lire 99.000



**PROGETTO FATTURAZIONE  
PROFESSIONISTI**  
Indispensabile per emettere facilmente fatture parcellate pro forma e fatture parcellate compatibili sia in Lire che in Euro. Gestisce anagrafiche committenti, collaboratori e fornitori; effettua stampe anche su carta intestata.  
Lire 149.000



**PROGETTO IMPRESA IV**  
È costituito da un insieme integrato di funzioni che permettono di organizzare gli ordini ai clienti e fornitori ed i relativi scadenzari, di controllare le fasi di vendita, emettere fatture, ecc. Tutti i documenti possono essere compilati sia in Lire che in Euro.  
Lire 299.000



**SOLUZIONE MAGAZZINO IV**  
Organizza qualsiasi tipo di magazzino sia commerciale che industriale, definendo e gestendo: distinta base, carico e scarico, depositi, movimentazione interna, documenti e listini prezzi.  
Lire 99.000



**PROGETTO NEGOZIO  
D'ABBIGLIAMENTO II**  
Il programma è basato su una struttura multi-documento che permette di mostrare a video più tabelle contemporaneamente, al fine di rendere più facile il controllo dei dati (clienti, fornitori, magazzino, ecc).  
Lire 199.000



**PROGETTO NEGOZIO  
AL DETTAGLIO II**  
Finalmente un programma che facilita il lavoro nel tuo negozio. Oltre alla gestione dei clienti, dei fornitori e del magazzino, il programma permette di organizzare promozioni, redigere inventari, inserire password, ecc.  
Lire 199.000



**PROGETTO RISTORANTE  
PER WINDOWS**  
È un software razionale e flessibile, di facile ed immediato utilizzo, creato appositamente per gestire ristoranti, tavole calde, mense ed altri tipi di esercizi di ristorazione.  
Lire 129.000



**PROGETTO RITENUTE  
D'ACCONTO**  
Il programma permette di emettere automaticamente la certificazione per collaboratori coordinati e continuativi, occasionali, professionisti ecc.  
Lire 99.000 *novità!*



**PROGETTO OTTICO IV**  
Gestisce la prima nota, la fatturazione, il magazzino, le scadenze e le anamnesi dei clienti. È uno strumento potente e completo al servizio della tua attività!  
Lire 149.000 *novità!*

GESTIONALI





# FINSON

I SOFTWARE PER LA FAMIGLIA, LA GRAFICA, IL LAVORO, LO STUDIO E IL TEMPO LIBERO



**FAI QUADRARE I CONTI DI CASA!**  
Scopri come gestire in modo efficiente i tuoi risparmi e le tue spese personali. CONTINTASCA FACILE, il programma allegato, ti permetterà di avere sempre sotto controllo le tue entrate e le tue uscite con un semplice clic del mouse.  
Lire 39.000



**COME DIMAGRIRE SENZA FATICA!**  
Con questo manuale scoprirai come affrontare correttamente una dieta, come si calcola il peso ideale e quali sono le caratteristiche nutrizionali dei diversi alimenti. Elabora la tua dieta personale con il programma allegato WINDIETA FACILE!!  
Lire 39.000



**GUIDA AI CAP ITALIANI**  
Ecco come sono nati, a cosa servono, come sono composti e come funzionano i codici di avviamento postale, quando sono utili e quando sono obbligatori. E con il programma allegato TUTTICAP II troverai in un attimo il CAI che stai cercando!  
Lire 39.000



**HO VINTO! SUPERENALOTTO**  
Scopri i segreti del successo di questo entusiasmante gioco: come si vince, la sua storia, la statistica. Tenta la fortuna con il programma allegato FINSON SUPER ENALOTTO FACILE: stampa direttamente sulla schedina!  
Lire 39.000



**HO VINTO! TOTOCALCIO**  
1X2?? Scopri i trucchi, come si vince, la storia, la statistica del Totocalcio. Centra il tredici con il programma allegato DS-TOTO: stampa direttamente sulla schedina!  
Lire 39.000



**HO VINTO! TOTOGOL**  
La via di accesso facile al mondo del Totogol: la statistica, la storia, le vincite. Vincere non è più solo questione di fortuna con il programma allegato FINSON TOTOGOL: stampa direttamente sulla schedina!  
Lire 39.000



**PER PROGETTARE CON FACILITÀ!**  
Un volume per apprendere tutti i vantaggi dei programmi CAD, come si usano e come possono cambiare il tuo modo di lavorare. Muovi i primi passi nel mondo del CAD con il programma allegato EXTRACAD FACILE.  
Lire 39.000



**SCOPRI IL TUO FUTURO CON I TAROCCHI!**  
Lasciati affascinare dal suggestivo mondo dei Tarocchi, scopri la loro storia e il significato degli Arcani Maggiori e Minori. Dai subito uno sguardo a ciò che ti riserva il futuro con il programma allegato TAROCCHI IN WINDOWS!  
Lire 39.000



**COME ORGANIZZARE I TUOI VIDEO**  
Ripercorri la storia del cinema, dei suoi personaggi più celebri, e utilizza TUTTIVIDEO III FACILE, il programma allegato, per gestire la tua videoteca in maniera facile, veloce e intelligente!  
Lire 39.000



**COME ORGANIZZARE I TUOI LIBRI**  
Lasciati affascinare dalla storia delle più prestigiose biblioteche, della nascita della stampa e dei libri, e utilizza TUTTILIBRI III FACILE, il programma allegato, per gestire la tua biblioteca in maniera facile, veloce e intelligente!  
Lire 39.000



**COME ORGANIZZARE I TUOI DISCHI**  
Dai uno sguardo alla storia dei dischi e dei personaggi celebri del mondo della musica, e utilizza TUTTIDISCHI III FACILE, il programma allegato, per gestire le tue collezioni musicali in maniera facile, veloce e intelligente!  
Lire 39.000



**ORGANIZZA LA TUA SPESA!**  
Scopri come organizzare e gestire al meglio la tua spesa. SPESA FACILE, il programma allegato, ti aiuterà a realizzare la tua lista della spesa, gestire le scorte in casa e scegliere i rivenditori più convenienti.  
Lire 39.000



**COME CUCINARE DIVERTENDOSI!**  
Lasciati conquistare dai piaceri della buona tavola, scoprendo le tradizioni gastronomiche e i piatti più famosi nel corso dei tempi. Con COMPUTER CHEF III FACILE, il programma allegato, potrai scegliere ogni giorno un nuovo piatto da cucinare e archiviare le tue personali ricette!  
Lire 39.000



**CONOSCI I TUOI BIORITMI!**  
Percomi la storia dell'affascinante teoria dei bioritmi e con BIORITMI II PER WINDOWS, il programma allegato, verifica la tua forma fisica, emotiva e mentale.  
Lire 39.000



**ORGANIZZA IL TUO TEMPO!**  
Scopri come organizzare un'agenda, un archivio di indirizzi, le attività e gli impegni personali e di lavoro, per essere sempre pronto ed efficiente. E con AGENDA TOTALE III FACILE, il programma allegato, potrai gestire fin da subito i tuoi contatti e appuntamenti in maniera semplice, veloce e ottimale!  
Lire 39.000



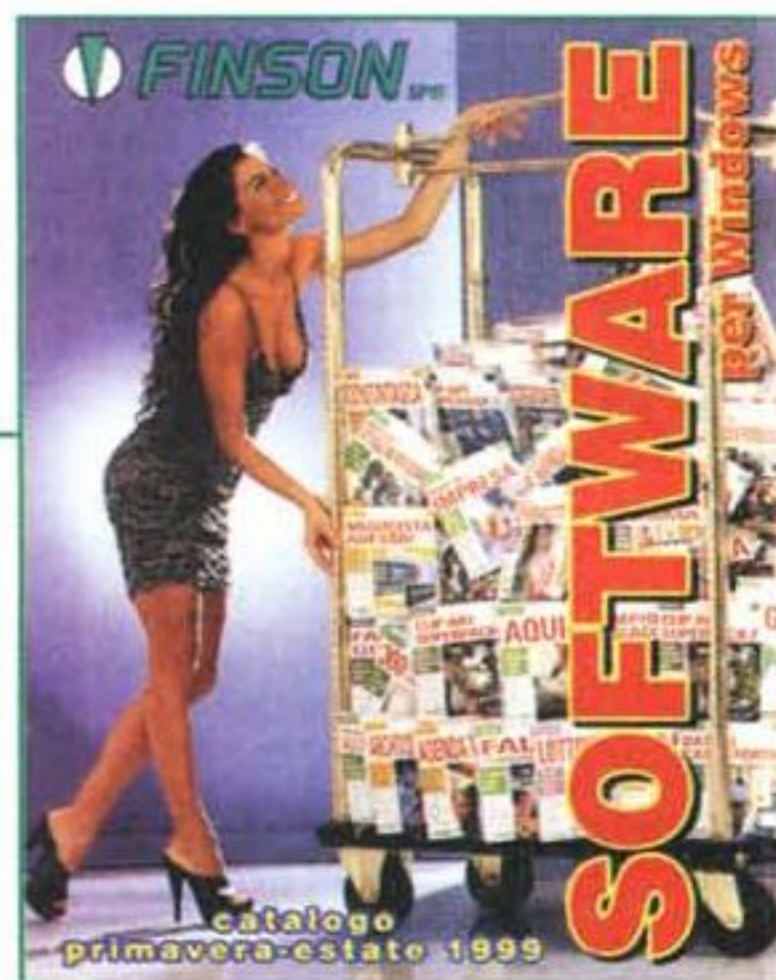
**IL MISTERO DEGLI UFO**  
Finalmente una risposta definitiva, chiara ed esauriente sul fenomeno UFO! UFO TUTTA LA VERITÀ, il programma allegato, ti permetterà di vedere direttamente sul tuo PC filmati e immagini delle numerose testimonianze raccolte!  
Lire 39.000

PIÙ SOFTWARE

COLLANA  
**PIÙ SOFTWARE**

PIÙ SOFTWARE : I LIBRI + CD PER TUTTE LE TASCHE!

"Più Software" è una linea rivoluzionaria destinata ad allargare i tuoi orizzonti! Ogni volume della collana è composto da un Libro + CD: un libro-guida per fornirti una panoramica generale sull'argomento in modo accattivante ed efficace e un CD che contiene una versione facilitata di un programma FINSON, ovvero di un programma di qualità opportunamente adattato per essere usato subito senza fatica!! Fatti furbo: versione semplificata significa utilizzo immediato di un programma dotato di tutte le funzioni principali!! Inoltre, nel libro è contenuto un manuale di utilizzo del software allegato, per risolvere qualsiasi tuo dubbio! Come tutti i software FINSON, anche i programmi della collana, "Più Software" sono supportati dal servizio di assistenza telefonica FINSON. Tutti i volumi e il software allegato sono in lingua italiana e sono disponibili presso i migliori rivenditori a sole 39.000 lire!





# Visto in TV!



# Truster<sup>TM</sup>

## La tua macchina della Verità!

**A**nalizza la voce umana e distingue tra affermazioni vere o false, insicurezza, eccitazione, ansia, manipolazione e inaccuratezza.  
**F**unziona sia durante conversazioni dirette che su linea telefonica (grazie all'apposito adattatore fornito col prodotto).  
**E**stremamente semplice da utilizzare grazie ai risultati segnalati in tempo reale sullo schermo durante la conversazione.  
**N**on è un gioco! È uno strumento profondamente testato nella sua validità scientifica, nato per scopi antiterroristici.

### TRUSTER lo trovi anche a:

Alessandria - VIPIANA - Via Marengo 54  
 Arezzo - P.C. MEDIA - Via XXV Aprile 2  
 Brescia - MEGABYTE - Via XXV Aprile 14/A  
 Catania - BRUNO DOMENICO E FIGLI - Via Cosentino 25  
 Catanzaro - COMPUTER DISCOUNT - Via Pugliese 18  
 Cosenza (Corigliano Calabro Scato) - ALFA COMPUTER - Via Nazionale 212/214/216  
 Cosenza (Fiscardo) - ARCANIA SOLUZIONI INFORMATICHE - Via A. Vazzari 101  
 Cuneo - COMPUTER UNION - Piazza Europa 9  
 Enna - BRUNO DOMENICO E FIGLI - Contrada Santa Lucia  
 Firenze - HYPERMEDIA - Via Maso Di Banco 26  
 Firenze - MEDIAWORLD - Via S. Quirico 165 loc. Campo Bisenzio  
 Firenze - MICROLINK SHOP FIRENZE - Via Sestese 61  
 Firenze - NEW COMPUTER SERVICE - Via degli Alfani 2/R  
 Firenze - PIAZZETTI FERRERO - Via Pratese 24  
 Firenze (Lalba a Signa) - HYPERMEDIA - Via A. Gramsci 13  
 Firenze (Sesto Fiorentino) - COMPUTER DISCOUNT - Via Amo 90 loc. Osmannoro  
 Forlì (Savignano sul Rubicone) - MEDIAWORLD - Piazza Colombo 3 Inaz. Capanni  
 Genova - COMPUTER UNION - Via Molteni 50/R  
 Grosseto (Follonica) - GIMMETTI - Piazza XXV Aprile 16  
 Grosseto (Follonica) - MICHELONI GIANFRANCO & C. - Via C. Colombo 14/C  
 Latina - B.M. INFORMATICA - Via XXV Maggio 8  
 Latina - VOIBIS MICROCOMPUTER - Via dell'Agorà snc  
 Livorno - EMMECI - Via Crispi 82  
 Livorno (Piombo) - LIBRERIA DEL CORSO - Corso Italia 25  
 Lucca - GENIUS COMPUTER - Via M. Coppino 113  
 Lucca (Pieve Fosciana) - SMAI - Via Provinciale loc. Pantalone  
 Lucca (Viareggio) - COMPUTER DISCOUNT - Via Garibaldi 78  
 Massa - COMPUTER DISCOUNT - Via Carducci c/o "Le Colonne"  
 Milano - COMPUTER DISCOUNT - Via Montebello 4  
 Milano - MARCUCCI - Via Fratelli Brontelli 37  
 Milano (Cesano Boscone) - COMPUTER UNION - Via Milano 42  
 Milano (Cresello Balsamo) - MEDIAWORLD - Via Lucania 10 ang. Viale F. Testi  
 Modena - COMPUTER DISCOUNT - Via Emilia Overse 234  
 Modena - NOVIMPRESA - Piazza Cittadella 30  
 Modena (Vignola) - TELOS LIBRI & MUSICA - Via Casellina 530  
 Napoli (Casalnuovo di Napoli) - COMPUTER DISCOUNT - Via Nazionale delle Puglie km 36.4  
 Padova - COMPUTER S.A.C.E. - Via Venezia 1  
 Padova - GRUPPO GPM - Via Cavalletti di Vittorio Veneto 19  
 Padova - GRUPPO GPM - Via Venezia 59 c/o "Giotto"  
 Padova (Galleria Veneta) - OTC COMPUTER - Via Europa 2

Padova (Montebelluna) - GRUPPO GPM - Via Rovigana 32  
 Pavia (Montebello della Battaglia) - MEDIAWORLD - Via Ing. A. Mazza 50  
 Perugia - COMPUTER DISCOUNT - Via Sicilia 11  
 Pescara - COMPUTER MARKET - Via Ravenna 83  
 Pisa - CASA DELLO SCOUTO - Via Camelfelt loc. Cosanello  
 Pisa - MEDIAWORLD - Via Matteucci ang. Via Matigoli  
 Pistoia (Agliano) - PENTA - Via Provinciale 74  
 Pordenone - ARMONIA COMPUTER - Via Gigoletti 92/A  
 Pordenone (Porcia) - COMPUTER DISCOUNT - Corso Zanussi 1/D  
 Prato - MOBILMACCHINA - Via S. Vincenzo 15  
 Ragusa (Modica) - BRUNO DOMENICO E FIGLI - Contrada Torre Cannata  
 Reggio Emilia - COMPUTER UNION - Via Pizzetti 2/H  
 Rimini - COMPUTER UNION - Via Malozzi da Forlì 38  
 Roma - COMPUTER DISCOUNT - Piazza Indipendenza 27  
 Roma - COMPUTER DISCOUNT - Via Anastasio II 338/340  
 Roma - COMPUTER DISCOUNT - Via Tuscolana ang. Via Cerreto  
 Roma - COMPUTER UNION - Via Casone 20/22  
 Roma - FACAL PRODUCTS - Via Silonella 84  
 Roma - OFFICE TECH CORPORATION - Via della Magliana 234/236  
 Roma (Cistia Lido) - SINTESI - Via P. Orlandi 7  
 Siena - SILOG SISTEMI LOGICI - Via Massetana Romana 58  
 Siena - STUDIO D'INFORMATICA - Piazza F. Bargagli Petrucci 16  
 Siena (Poggibononi) - FUSI FURNITURE UFFICIO - Via Montesanto 19/21  
 Torino - COMPUTER UNION - Via Oulx 14/C  
 Torino - COMPUTER UNION - Via Valperga Caluso 18  
 Torino - FUTURE MEDIA - Via Duca degli Abruzzi 106  
 Torino - VIDEOURO - Corso Grosseto 18  
 Torino (Grugliasco) - MEDIAWORLD - Via Crea 10 c/o "Le Giru"  
 Torino (Settimo Torinese) - COMPUTER DISCOUNT - Via Regio Parco 83  
 Treviso (Castelfranco Veneto) - COMPUTER SHOP TV - Gall. Europa 20  
 Treviso (Oderzo) - TRIVENETA - Via Verdi 48  
 Treviso (Susegana) - ARMONIA COMPUTER - Via Conegliano 33  
 Treviso (Susegana) - SME - Via Conegliano 59  
 Treviso (Vidor) - GRUPPO GPM - Viale della Repubblica 40  
 Udine - MOFERT - Via Leopardi 24/R  
 Venezia (Marghera) - SME - Via Orsato 5  
 Venezia (Mestre) - GRUPPO GPM - Via Vallanti 31  
 Venezia (S. Dona di Piave) - SME - Via Iseo 2 loc. Calvechia  
 Venezia (S. Maria di Sala) - GRUPPO GPM - Via Caltana 175  
 Verona (Bussolengo) - TRIVENETA - Via del Lavoro 43  
 Vicenza - GRUPPO GPM - Via Quadri 85  
 Vicenza (Rossa) - TRIVENETA - Via Cap. Alessio 132  
 Repubblica di San Marino - ELECTRONICS - Via S. Felice - Sorraiale



**Nuova versione 2.4  
 completamente  
 in italiano**

Distribuito in esclusiva da:

**FINSON**

FINSON SPA  
 Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY)  
 Tel. 022831121 r.a. - Fax 022840254  
 E-mail: [finson@finson.it](mailto:finson@finson.it)  
[www.finson.com](http://www.finson.com)

**L. 299.000  
 iva compresa**



## IMPLACABILI VIRUS

Caro De Masi,

Abbiamo assistito, attraverso i mezzi di comunicazione, alla grande pubblicità riguardo al virus Melissa, con racconti d'ogni genere, ivi compreso l'immane blocco dei computer della NASA e del Pentagono.

Quali sono le caratteristiche di questo flagello (ma è poi tale?) e, più in generale, degli ultimi comparsi sulla scena?

Alessio Primar

**N**egli ultimi due mesi la scena mondiale dei virus si è animata di nuova vita per la comparsa, oltre che delle solite varianti di quelli già noti, di alcuni esemplari davvero interessanti.

Certamente il più interessante è il famigerato Melissa, balzato agli onori della cronaca per la grande pubblicità che gli hanno fatto i media.

Si tratta di un virus, scoperto il 26 marzo scorso, dalle caratteristiche molto singolari.

Caratteristica soprattutto è la sua virulenza; già a poche ore dalla sua scoperta aveva infettato computer in varie parti del mondo e stava dilagando in maniera irresistibile (moltissimi siti ufficiali, Intel e Microsoft in primis hanno oscurato per alcune ore i propri siti, fino alla definizione di un antivirus efficace). Fortunatamente ha anche la caratteristica di possedere una stringa di riconoscimento facile da individuare, tant'è che a dodici ore di distanza dalla sua

scoperta i maggiori produttori di antivirus erano capaci di distribuire "l'antidoto" via WWW.

Il virus si presenta come un file .XLS attached a un messaggio e-mail; ogni volta che viene aperto, esso prepara una copia di sé stesso e la invia, usando Outlook Express, a sessanta persone prelevate dalla collezione di indirizzi presente nel programma. Il messaggio spedito è del tipo:

Da: (nome dell'utente infetto)

A: (60 nomi prelevati dalla rubrica indirizzi dell'utente).

Subject: Fwd: Workbook from all.net and Fred Cohen.

Urgent info Inside: Disregard macro warning

Attachment: XPASS.XLS

E' da ricordare che il dr. Fred Cohen e il sito all.net non hanno nulla a che vedere con questo worm. Inoltre, a ogni esecuzione, il worm esegue collegamenti multipli con questo sito, sovraccaricandolo e rendendolo rapidamente inaccessibile, da notare che la macro non si attacca ad altri file .XLS, distribuisce solo se stessa sotto forma di XPASS.XLS.

Altrettanto interessante e curioso molto simile al primo è il virus Papa, anche se quasi sicuramente realizzato da una diversa persona.

Papa (varianti Poppa, Pappa, Bubba, Babbo) è però una macro Excel 97 di tipo worm. Se ne conoscono due varianti fondamentali, la A, che ha un grave bug nel suo codice e che non "funziona", la B che è ben realizzata e usa Internet per la sua propagazione.

Altre varianti di Melissa sono Syndicate e MadCow. La versione iniziale di Melissa fu distribuita in un discussion group di nome "alt-sex".

Il ceppo principale fu trovato in un fi-

le di nome LIST.DOC che conteneva una serie di password per una serie di siti.

Al momento dell'apertura, una macro interna si attivava e cominciava il procedimento di distribuzione della posta. Una successiva variante, legata a file .XLS, pare sia stata realizzata migliorandone la propagabilità.

Il messaggio generato da questa prima versione era leggermente diverso da quello mostrato:

Da - (nome dell'utente infetto).

A - (50 nomi prelevati dalla rubrica indirizzi dell'utente).

Subject - Important message from (nome dell'utente infetto).

Here is that document you asked for ... don't show anyone else ;-).

Attachment: LIST.DOC

Il fatto che il messaggio provenisse da una persona nota non insospettiva il destinatario. Dopo aver creato la lista di spedizione, il virus si propagava ad altri documenti Word.

Trigger di attivazione del virus è la coincidenza dei minuti dell'ora con il giorno del mese (ad esempio le ore 7:10 e il giorno 10). Se l'utente, in questo caso, aveva un documento Word aperto il virus inseriva la frase "Twenty-two points, plus triple-word-score, plus fifty points for using all my letters. Game's over".

Queste parole, come pure l'alias dell'autore del virus, Kwyjibo, sono tratti dalla popolare trasmissione televisiva "I Simpson".

Il 3 aprile David L. Smith, un programmatore di Eatontown, N.J., è stato arrestato quale autore del virus. L'accusa è di interruzione di pubbliche comunicazioni, cospirazione, distruzione di servizi informatizzati di terzo tipo (il più grave). Rischia una pena di 40 anni di detenzione e una multa di 480.000 \$.

Interessante il modo in cui si è arrivati alla sua scoperta; la macro conteneva una "impronta digitale" personale che ogni file di Office contiene e che ricava dal suo numero di serie.

Semplicemente questo programmatore, così abile a realizzare il virus, non ci aveva pensato. In pratica è come intimare una estorsione per telefono e lasciare il numero per farsi richiamare, più o meno.

Raffaello De Masi

continua a pag. 20

## Scrivete a MCmicrocomputer!

Per scrivervi avete a disposizione sia la posta tradizionale (**Viale Ettore Franceschini 73, 00155 Roma**), sia il fax della redazione (0643219302), sia l'e-mail, all'indirizzo [mc.posta@pluricom.it](mailto:mc.posta@pluricom.it). Ogni giorno i messaggi vengono girati alle persone di competenza, per cui vi consigliamo di indirizzarvi alla casella della redazione piuttosto che a quella dei singoli redattori. E' più semplice per voi e, anche se sembra strano, per noi... E' difficile che riusciamo a fornire risposte private (quindi non inviate francobolli o buste affrancate); per le e-mail qualche volta succede. Voi provate, basta che non vi offendiate se non vi rispondiamo... Vi assicuriamo comunque che leggiamo tutta la corrispondenza e teniamo nella massima considerazione ciò che ci viene segnalato.







segue da pag. 18

## MENU' "INVIA A" E ALTRO

Ciao!

Sono un fedele lettore di MCmicrocomputer e soprattutto dei tuoi articoli simpatici e molto tecnici che escono fuori dagli schemi classici che adottano i soliti articolisti.

Ultimamente ho letto con attenzione i tuoi servizi su abc "Tips&Tricks..." e m'è venuto in mente di farti alcune domande su questi argomenti stuzzicanti. Ho win 98.

Nel menu contestuale che appare quando si r-clicka su un file o su una cartella, nella voce "Invia a", vorrei tanto eliminare "Floppy da 3,5 pollici (A)" perché ogni volta che gli passo sopra il computer effettua un test sulla presenza del floppy nell'unità e questo comporta la perdita di 2 o 3 secondi + il rumore che fa la testina del drive + stress; non so se mi sono spiegato comunque so che queste voci di solito possono essere eliminate agendo sul registro.

Un'azione simile la svolgo quando devo togliere una voce dal menu Nuovo per la creazione di un file senza lanciare l'applicazione associata; cioè su HKEY\_CLASSES\_ROOT\estensione-file\ShellNew.

Un'altra cosa che mi dà un pò di fastidio o che comunque mi occupa spazio inutilmente sono le iconcine che compaiono in basso a destra del desktop: volume speaker, track-point attivo inattivo, stato batteria (ho un portatile), ecc ecc.

Cosa devo fare per toglierne alcune. Se r-clicko su una magari la tolgo però al riavvio successivo si ripresenta.

Lo so, sono un minimalista nel look, ma è anche vero che ho un display da 14,1" a 1024x768 di risoluzione, sicuramente non un 17 o 21".

Un'ultima cosa: quale versione delle Norton Utilities mi consigli per win 98?

E' freeware? Io le userei soprattutto per il Defrag che so che è più veloce di quello di sistema.

Ti ringrazio in anticipo per le risposte e mi scuso se mi sono dilungato un po' troppo.

Ciao ciao!

Luca De Berardinis

Niente di così complicato, per il comando "Invia a"; inutile andare a disturbare il registro; le voci che compaiono nel menu che si ottiene con r-click sono tutte comprese nella cartella "Send To", presente in C:\WINDOWS\\*. E' sufficiente eliminare la voce che interessa (o aggiungerne altre) e queste saranno rimosse o disponibili dal menu, senza necessità di riavviare il sistema. Il fatto che compaiano le icone nella barra degli strumenti non dipende dalla barra stessa ma dalle applicazioni che, in essa, verranno visualizzate. Un esempio di come fare per rimuoverle chiarirà il mio dire.

Immaginiamo di voler eliminare, ad esempio, il controllo volume, il primo da lei citato. R-click sul menu Start, scegliere Esplora, andare a Pannello di Controllo, doppio click su Multimedia (l'ambiente che controlla il suono), e, nella finestra Audio vedrà il quadratino di spunta "Mostra Controllo Volume sulla Barra Applicazioni". Tutto qui!

Troverà la prova delle Norton Utilities 4 su questo stesso numero. Non è freeware.

Raffaello De Masi

## FIGLIO PERDUTO E RITROVATO

Caro De Masi, visto che sa tutto di tutto anche sui PC (ma fino a un anno fa non parlava solo di Macintosh? certe volte mi viene di pensare che di De Masi ci siano due o tre cloni) mi potrebbe dire se esiste, per il PC, una qualche tecnica per recuperare un file perduto per un crash di sistema, così come avviene nell'ultima versione del sistema operativo Macintosh?

Lo so, come dice lei, che le Bugatti e le Skoda non sono la stessa cosa, ma proprio non c'è niente da fare quando compare il temibile schermo azzurro, e gente come me è stata tanto cretina da non aver salvato periodicamente il proprio lavoro?

Inoltre, mi succede una cosa strana; non riesco ad eliminare, con le normali procedure, un URL dalla barra di Inter-

net Explorer. Si vede che si è affezionato!

Come mai questo "attaccamento" e come posso fare per fare pulizia, solo parziale?

Alessandro Canavese

Le Bugatti e le Skoda hanno in comune solo il fatto di avere quattro zampe! Ciononostante qualcosa è possibile fare, in alcuni casi in cui le applicazioni generano periodicamente file provvisori funzionati da area temporanea di salvataggio.

Pacchetti come Word, dopo il reboot, propongono, in alternativa al file principale, sovente uno o più "Recuperati", che occorrerà esplorare per trovare quello più aggiornato durante le operazioni di autosave.

Talvolta, purtroppo, il file va perduto (questo succede quando non si è salvato, ad esempio, il file fin dall'inizio assegnandogli un nome), e tutto sembra perduto.

E invece un'ultima chance c'è.

Occorre evitare, al reboot, di far intervenire ScanDisk (attraverso la semplice pressione di Escape); se Word è incapace di recuperare alcunché, andare in Explorer e usarlo per aprire C:\Windows\Temp (dove sono conservati i file temporanei), selezionare, se necessario, l'opzione "mostra tutti i file", ed eseguire un resort della lista in base alla data di creazione.

Sarà facile trovare il file su cui abbiamo lavorato, visto che avrà dati di identificazione prossimi al momento del crash. Trascinare il o i file nell'applicazione, in questo caso Word.

Probabilmente ci si ritroverà con un sacco di simboli strani di controllo, ma potremo comunque recuperare buona parte se non tutto il nostro lavoro perduto.

Per eliminare senza problemi un URL dalla barra Indirizzi di Explorer può usare TweakUI (di cui abbiamo spesso parlato), ma se vuole operare in maniera più chirurgica, lanciare Regedit, trovare, nella finestra di sinistra, la chiave HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\TypedURLs, e questi ultimi compariranno nella finestra a destra, selezionare ciò che va cancellato e il browser sarà istantaneamente aggiornato, senza neppure dover fare il reboot.

Raffaello De Masi



# Esplorando II

Chimica, Fisica, Astronomia, Matematica o Geometria...  
navigando sul tuo computer studiare sarà più facile e divertente!

Parti per un affascinante viaggio alla scoperta dei segreti della scienza con Esplorando II!

- Spettacolari animazioni tridimensionali
- Immagini e simulazioni dei fenomeni spiegati
- Centinaia di test per verificare i tuoi progressi
- Un ricco glossario multimediale di termini specifici



## Puoi trovare Esplorando II presso:

Ancona (Torre di Ancona) - PAVO COMPUTER - Via Flaminia, 258 C-D  
Ascoli Piceno - COMPUTERMANIA - Via Napoli, 137  
Ascoli Piceno (Porto S. Claudio) - IL SESTANTE - L.go della Assistenza, 15  
Ascoli Piceno (San Benedetto del Tronto) - ZENITHO COMPUTER - Via Ulpiani, 2  
Asolo - COMPUTER UNION - E.s. Torino, 72  
Bologna - DE COMPUTER - Via di Corticella, 104  
Bologna - COMPUTER UNION - Via Hudson, 50B  
L. Aquila - COMPAS - Via Enrico Fermi  
Lazio - CRT & BIT SERVICE - Via Chiossola, 1  
Lazio - COMPUTERPRODOTTI - Via dell'Acqua snc  
Macerata - CO MARCHE - Via Roma, 74/A  
Milano (Carate Brianza) - VICSAM SISTEMI - V.le Donizetti, 8  
Milano (Sesto S. Giovanni) - EASY SOFTWARE - V.le Gramsci, 49/51  
Milano (Vigevano) - PROXIMA C.B. MASTER BIT - Città Mercato Via Padana S.  
Napoli - CH MODEM - Via Cavallotti, 234  
Napoli - PEDIAPOLIS C.C. GRANDMILIA - Via Emilia Lac. La Brociata  
Modena - ORSA MAGGIORE - P.zza Maffanti, 20  
Padova - COMPUTER S.R.L.C.E. - Via Venezia, 61  
Palermo - CENTRO SANORA - Via Bernabei, 27  
Pescara - CO PESCARA - Via D. Marconi, 130/132  
Pescara - COMPUTER DISCOUNT - Via Tiburtina 116/118  
Pescara (Villanova di Capovalle) - COMPUTER SHOPPER - c/o C. Commercio S.S. 002  
Piacenza - INFORMATICA 2000 - Via Scabroni Ang. P.zza Roma  
Poggio Renata - COMPUTEPLAN - Via J.F. Kennedy, 15/17  
Roma - OFFICE TECH CORPORATION - Via della Magliana, 234/236  
Roma - FACIL PRODUCTS - Via Salaria, 1017 - 00138 - 04

Roma - LUIGINA - V.le Ammiragli, 73  
Roma - MICROSYSTEM - Circ.ne Orientale, 4721  
Roma - METRO ITALIA CASH AND CARRY - Via Di Brava Lo, Pescaccio  
Roma - COMPUTER UNION ROMA - Via Baldo degli Ubaldi, 221  
Roma (Briccia) - PCG - Via Mellanense Km 6500, 10/A  
Roma (Tivoli Fraz. Villa Adriana) - COMPUTER UNION - Via Tiburtina 116/118  
San Marino (Bologna) - FREE SHOP - Via Tre Settembre, 17  
San Marino (Serravalle) - ELECTRONICS - Via S. Febbraio  
Siena - CENTRO GIORGISTEMI - Str. Masettana Romana, 52  
Torino - COMPUTER UNION - Via Oulx, 14/C  
Torino - COMPUTER UNION - Via V. Caluso, 18  
Torino - METRO ITALIA CASH AND CARRY - Via P. Varonese, 232  
Torino (Cafasse) - DIGITAL DREAMS - C.so IV Novembre, 47  
Torino (Ciriè) - BIT INFORMATICA - Via V. Emanuele, 154  
Torino (Moncalieri) - METRO ITALIA CASH AND CARRY - Via Savona, 37  
Torino (Nivone Casavene) - EUREX - C.so Indipendenza, 5  
Treviso (Castelfranco Veneto) - COMPUTER SHOP TV - Gall. Europa, 20  
Tiveste - CLICHÉRIA - Via dell'Istria, 75  
Trieste - MURISOFFT - Via Torregianca, 26  
Trieste - ESSEGI DISTRIBUTRICE - Via della Fonderia, 5/A  
Udine - FINSON - P.le D'annunzio, 17  
Vercelli - IFC CONTINENTE DIV. VERCELLI - Variante Sud 13 Tang Sud  
Verona - MEGABYTE 3 - Via XX Settembre, 18  
Verona - CO VERONA - L.go Don Bosco, 4  
Verona - ESSEGI DISTRIBUTRICE - Via XX Settembre, 48



## FINSON

Tutto il software che stavi cercando!

Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY) Tel. 02.283.1121 r.a. - Fax. 02.284.0254

[www.finson.com](http://www.finson.com) e-mail: [finson@finson.it](mailto:finson@finson.it)



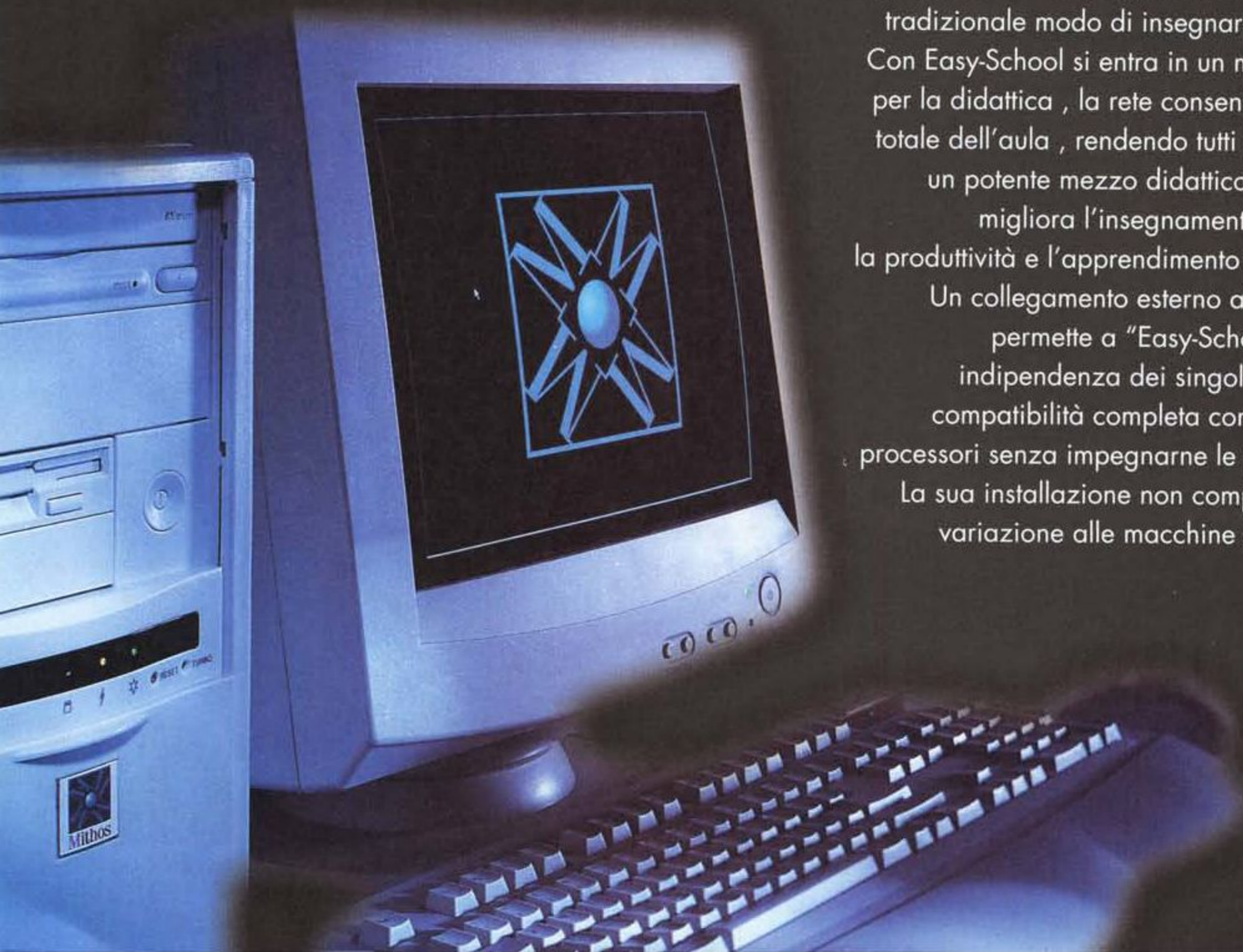
# Easy School.

## La Rivoluzione

## Didattica.

Attualmente tutti i personal computer installati nelle aule di Istituti scolastici sono in grado (se provvisti di collegamento in rete) di interscambiarsi programmi o file, ma sicuramente non offrono la possibilità di "comunicare" intelligentemente ed in modo naturale.

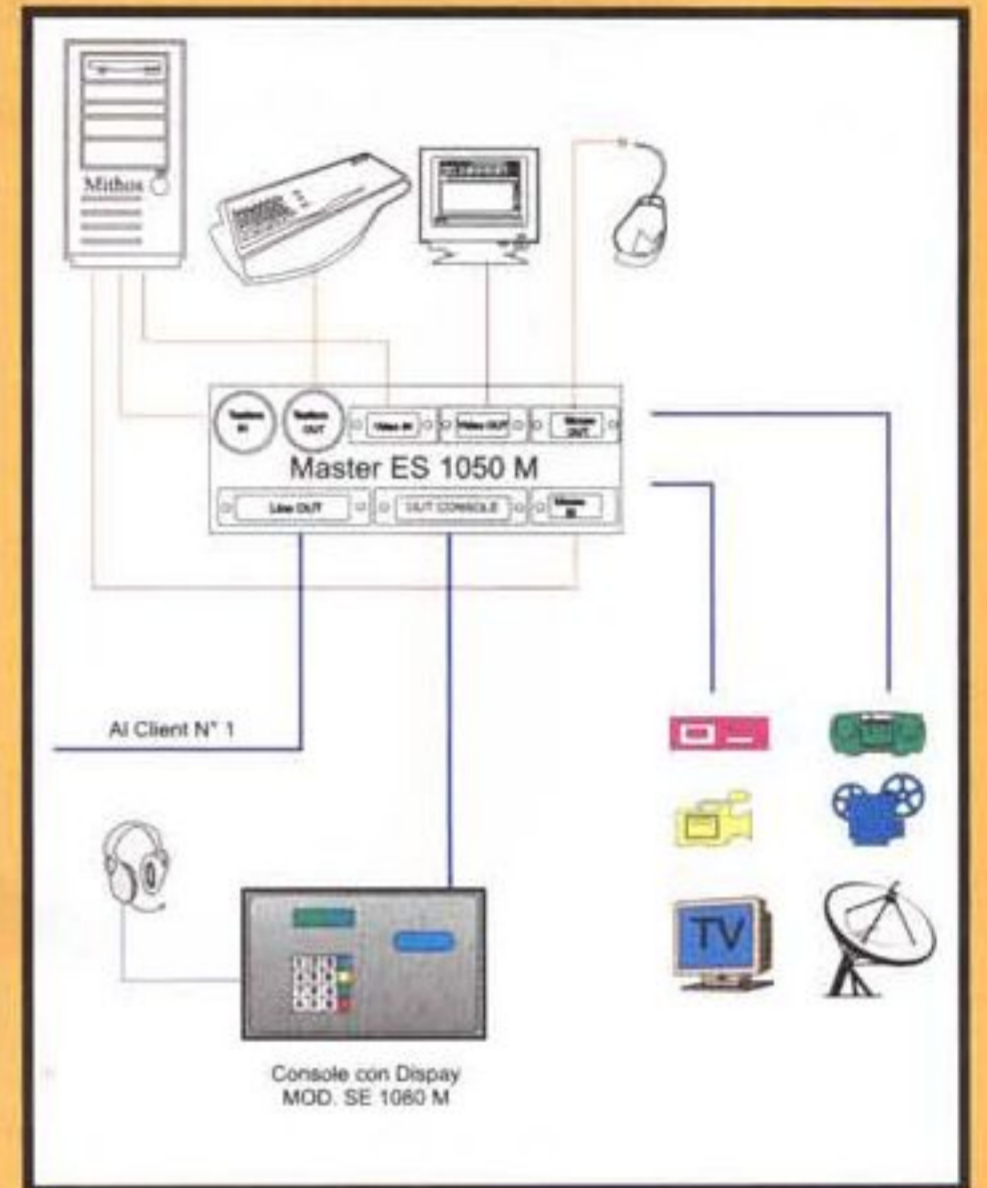
La Rete Didattica Multimediale interattiva "Easy-School"® è destinata a rivoluzionare il tradizionale modo di insegnare tramite PC. Con Easy-School si entra in un mondo nuovo per la didattica, la rete consente il controllo totale dell'aula, rendendo tutti i PC presenti un potente mezzo didattico che facilita, migliora l'insegnamento e aumenta la produttività e l'apprendimento degli allievi. Un collegamento esterno alle macchine permette a "Easy-School" la totale indipendenza dei singoli PC ed una compatibilità completa con tutti i tipi di processori senza impegnarne le potenzialità. La sua installazione non comporta alcuna variazione alle macchine già esistenti.







La rete didattica multimediale "Easy-School" è basata sull'ultima tecnologia a microprocessore essa è composta da N.1 Master ed un numero di Clients, connessi ai PC tramite cavo. La rete funziona in assenza di software poiché è totalmente gestita via hardware da una CPU interna al Master ed ai vari Clients. La rete adotta un sistema di commutazione hardware esterno ai PC, interscambiando monitor, tastiera, mouse ed audio di un qualsiasi PC presente nell'aula di informatica. La sua semplicità d'uso, a mezzo di una interfaccia interattiva la rende uno strumento eccezionale per la didattica e permette di:



**Interscambiare Monitor, Tastiera, Mouse e Audio tra Docente e Alunno, Docente e Gruppi di Alunni (max 8 Gruppi), Docente e aula**

**Interscambiare Monitor, Tastiera, Mouse e Audio da Client a Master**

**Visione, e scambio audio e video dalla postazione Alunno a gruppi o tutti gli Alunni**

**Trasmettere Audio / Video (max 2 Videoregistratori) a Singoli / Gruppi / Tutti gli Alunni.**

**Consente la correzione degli allievi dalla cattedra del docente.**

**Videoconferenza tra Docente e Alunno, Docente e Gruppi di alunni, Docente e TUTTI gli alunni.**

**Trasmettere un segnale Audio/Video (da un Registratore, Videoregistratore un VideoProiettore, una TV o un qualsiasi apparecchio con sistema PAL) a singoli/Gruppi/Tutti gli alunni.**

**Inviare a Gruppi diversi i due segnali Audio/Video in contemporanea.**

**Inibire tutti i PC degli allievi a discrezione del docente.**

**Controllare a ciclo temporizzato ed in modo trasparente gli allievi senza abbandonare la cattedra.**

**Easy School®**  
RETE DIDATTICA MULTIMEDIALE

Presenti a: **smau**  
pad. 13/1 education

**SINCERT**

UNI EN ISO 9002-4ISO 9002



**DNV**

Certified Quality System



SEDE: VIA EMPEDOCLE 93017 SAN CATALDO (CL) ITALY

TEL. 0934 588400 / 586434 - FAX 0934 577077

FILIALE DI PALERMO - VIA CATANIA 81 TEL. 091 302562 FAX 302015

FILIALE DI CAGLIARI - LUNAMATRONA TEL 070 939177 FAX 070 939653

<http://www.mithos.it> - E-Mail: [sede@mithos.it](mailto:sede@mithos.it)

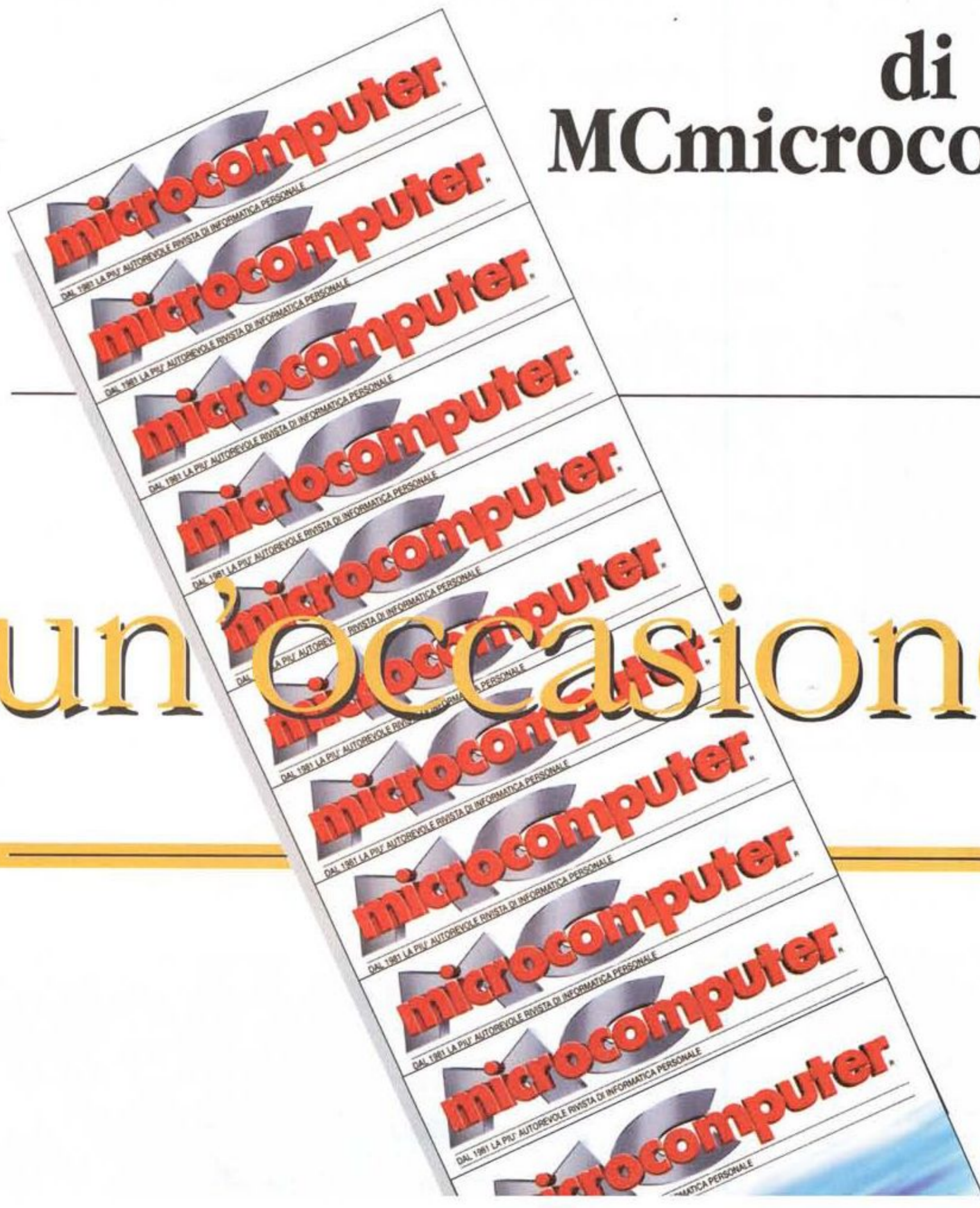
CERCASI DISTRIBUTORI ED AGENTI PER AREE LIBERE



# Una

di  
MCmicrocomputer

un'occasione da





anno

a sole

50.000 lire

non perdere!

(Affrettatevi! L'offerta è limitata nel tempo)

*Il modulo per l'abbonamento è pubblicato a pag. 178*



● PERIFERICHE di Andrea de Prisco

## Psion Series 5mx: il piccolo computer cresce...

Dopo ben due anni di onorato servizio (e i lettori di MC sanno bene che in campo informatico due anni sono praticamente un'eternità...) lo Psion Series 5 NON va in pensione, ma - dopo un invitante riposizionamento di prezzo - è affiancato da un nuovo modello ancora più interessante.

Due, fondamentalmente, i "raddoppi" hardware: nuova velocità del processore RISC (che passa dai 18 ai 36 MHz, pur non richiedendo maggiori consumi energetici) e ben più ampia quantità di memoria di base, offrendo 16 megabyte in luogo degli, ormai pochi, 8 del precedente modello. A questa, naturalmente, è possibile aggiungere altra memoria attraverso l'alloggiamento CompactFlash Card, fino ad ulteriori 64 megabyte - per un totale quindi di ottanta! - secondo l'attuale disponibilità di schede di questo tipo (destinate ad aumentare ancora di dimensione in un futuro assai prossimo).

Ma al di là delle caratteristiche puramente hardware (il nuovo Series 5mx, tra l'altro, sfoggia uno scintillante look grigio metallizzato... per gli "esterni" in pelle e' sufficiente acquistare a parte un comodo fodero appositamente realizzato per la Series), le novità più interessanti del nuovo nato risiedono principalmente nel software. Per buona parte "bruciato" nelle nuove ROM di sistema, da ben 10 megabyte, ma anche fornito a corredo sul CD-ROM allegato. Li troviamo, tra i tanti, il nuovo PsiWin arrivato alla release 2.3, il nuovo browser (final-

mente) compatibile con la struttura a frame dell'assoluta stragrande maggioranza dei siti Web da visitare, un'interessantissima Java Virtual Machine per



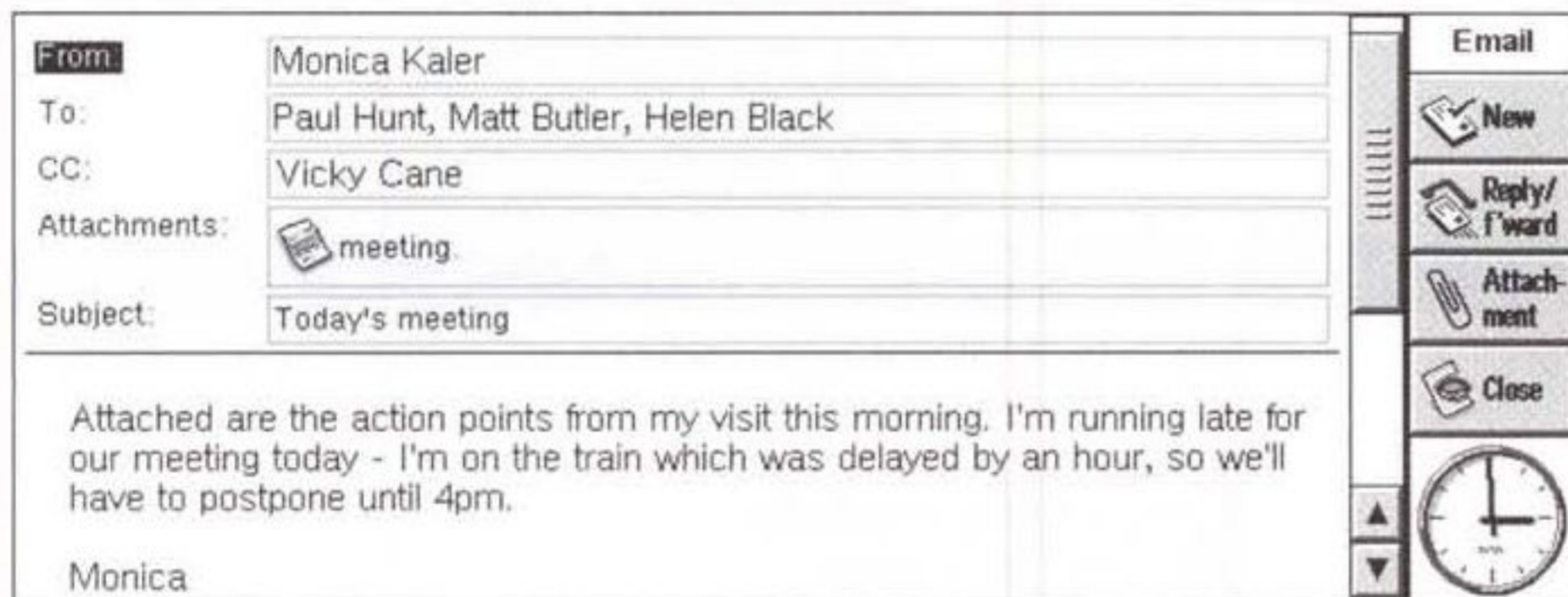
accettare ed eseguire gli applet del linguaggio ad oggetti più di moda in questi tempi. Oltre a questo, le applicazioni scritte utilizzando tool di sviluppo Java standard (JDK di Sun, Visual Café di Sy-

mantec, JBuilder di Borland, solo per citarne alcuni) potranno girare sul Series 5mx provocando di fatto una vera e propria esplosione circa la disponibilità di nuove applicazioni sviluppate da terze parti.

PsiWin 2.3, la nuova versione del software di connettività con il PC, offre ora la sincronizzazione locale diretta della posta elettronica, oltre a disporre di una completissima libreria di convertitori per rendere lo Psion 5 compatibile (basta solo trasferire i file da un ambiente all'altro per ottenere la traduzione automatica dei formati) con le suite Microsoft Office, Lotus SmartSuite e Corel Office/Wordperfect.

Il potente client di posta elettronica, non citato tra il software fornito su CD-ROM, è stato gentilmente inserito dalla Casa londinese nelle ROM di sistema. Anzi, per essere ancora più espliciti, il nuovo Series 5mx viene addirittura definito dalla Psion come un "e-mail palmtop", giusto ad indicare che dal punto di vista della gestione/trattamento della posta elettronica, anche di più account contemporaneamente, non vuole (e, di fatto, non è) secondo a nessuno. Forse riduttiva come definizione - checché ne dica l'invidiosa concorrenza lo Psion 5 è, per quanto tascabile, un vero e proprio computer! - ma sicuramente di tendenza, nei tempi in cui è facile sentirsi isolati dal mondo senza la nostra buona dose di posta elettronica quotidiana. Così, per mandare e ricevere posta elettronica da ogni luogo (ma anche fax e messaggi SMS... per non parlare della navigazione Internet vera





Il client di posta elettronica è ora incluso nel software di sistema dello Psion Series 5mx.

e propria) oltre allo Psion 5 e al nostro telefono cellulare serve davvero molto poco. Al massimo un piccolo adattatore esterno autoalimentato, disponibile ormai per qualsiasi telefono cellulare; come minimo... nient'altro, se il nostro GSM dispone già di porta infrarossi e modem digitale incorporato (Nokia 8810, Ericsson SH-888).

Dal punto di vista dello Psion-computer (e non solo, semplice, quanto potente, gestore di posta elettronica!) le novità software della nuova macchina, sebbene poco visibili a un primo esame, faranno sicuramente contenti tutti gli utenti del modello precedente. Tra l'altro, proprio per questi, arriverà un aggiornamento firmware che aggiungerà tutte le nuove funzionalità ai programmi precedenti,

pur non intervenendo (ovviamente) sulla velocità del processore e sulla doppia quantità di memoria del modello nuovo. Ma cominciamo con ordine:

• **Sistema**

Nuova funzione Find per la ricerca di file all'interno della memoria o sulle CompactFlash installate.

Nuovo bottone "Dati recenti" che mostra una



lista dei file utilizzati in precedenza.



L'interfaccia a raggi infrarossi (presente sia sul nuovo che sul precedente Series 5) permette lo scambio file tra macchine e il collegamento ottico con i telefoni cellulari predisposti (immagine in alto)



Visualizzazione "Outline" dei documenti. Possibilità di utilizzo di "Template", forniti a corredo o definibili dall'utente, ad esempio per la composizione di fax, lettere standard, appunti memo, ecc.

• **Testi**

Visualizzazione "Outline" dei documenti. Possibilità di utilizzo di "Template", forniti a corredo o definibili dall'utente, ad esempio per la composizione di fax, lettere standard, appunti memo, ecc.

• **Foglio**

Il grande bug (o

"curiosa dimenticanza" che dir si voglia!) del programma spreadsheet del precedente Series 5 è finalmente... rimarginato. Si ha ora la possibilità di effettuare l'ordinamento per righe o per colonne delle nostre tabelle, dando così la possibilità di fruire dell'applicazione "Foglio" anche per il trattamento tabellare di dati ordinati. Era ora!

• **Contatti**

Al programma "Archivi", comunque presente nel nuovo "mx", è stato affiancato il nuovo "Contatti" per una più semplice sincronizzazione dati con i programmi PC (Outlook, Organizer, Notes, ecc.). Oltre a questo, la nuova applicazione è accessibile dal programma di gestione e-mail per selezionare automaticamente indirizzi di posta elettronica, numeri di fax o di telefono cellulare per l'invio di messaggi SMS.

• **Agenda**

E' stata aggiunta la nuova visualizzazione "Busy" per avere a colpo d'occhio un quadro completo della disponibilità di tempo nelle settimane successive.

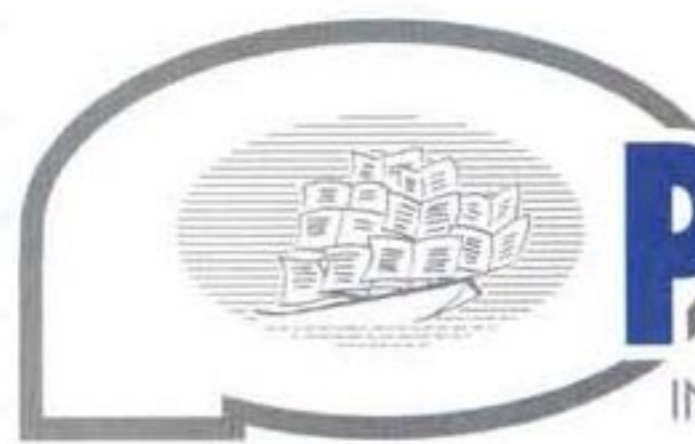
• **Appunti**

Già presente sui palmari Psion Serie 3c e 3mx, l'applicazione "Appunti" serve per scrivere piccole note senza bisogno di scomodare l'applicazione "Testi" (che è un vero e proprio word processor). Nonostante la sua intrinseca semplicità ed immediatezza, permette la selezione dei font, la formattazione dei testi, mantiene ordinate per data le varie annotazioni, è possibile inserire disegni e altri oggetti provenienti da differenti applicazioni, si integra perfettamente con eventuali programmi di riconoscimento scrittura come "Allegro" di Purple Software o CalliGrapher di Atelier.

Il nuovo Series 5mx, disponibile dai primi di luglio in lingua inglese (la versione italiana sarà disponibile dopo l'estate), è venduto a lire 1.450.000 IVA inclusa. Il precedente Series 5, in italiano, scende a lire 1.250.000, sempre compresa l'IVA.

**Per informazioni:**  
Video Computer Spa,  
Tel. 0114034828,  
[www.videocomputer.it](http://www.videocomputer.it)





# Pluricom

INFORMAZIONE e FORMAZIONE

dall'esperienza della rivista  
**microcomputer**

## Gli argomenti e i livelli

### Corso per principianti

Per chi ha appena acquistato un PC,  
durata 6 giorni (14 ore)  
Prezzo del pacchetto 450.000 IVA compresa

### Corso base

Per chi già utilizza il PC e vuole saperne di più,  
durata 7 giorni (18 ore)  
Prezzo del pacchetto 700.000 IVA compresa

<b>Windows 98 (1 modulo)</b>	<b>WIP</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione al computer e alle periferiche.</li><li>• L'interfaccia di Windows 98.</li><li>• Il mouse e la tastiera.</li><li>• Menu e finestre.</li><li>• Gestione di file e cartelle.</li></ul>	
<b>Word 97 (2 moduli)</b>	<b>WOP</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione a Word 97.</li><li>• Aprire un documento.</li><li>• La finestra di Word.</li><li>• Visualizzazione normale e lay-out di pagina.</li><li>• Font e stili.</li><li>• Copia incolla e annulla.</li><li>• Correttore ortografico.</li><li>• Impaginazione.</li><li>• L'anteprima di stampa.</li><li>• Salvare un documento.</li><li>• L'help e l'assistente.</li></ul>	
<b>Excel 97 (2 moduli)</b>	<b>EXP</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione ai fogli elettronici.</li><li>• Introduzione ad Excel 97.</li><li>• Aprire un file.</li><li>• La finestra di Excel.</li><li>• La cartella di lavoro.</li><li>• Mouse e tastiera in Excel.</li><li>• Tipi di dati.</li><li>• Calcoli elementari.</li><li>• Formattazione di base e ridimensionamento celle.</li><li>• La stampa.</li><li>• Salvare un documento.</li><li>• L'help e l'assistente.</li></ul>	
<b>Internet (2 moduli)</b>	<b>INP</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Il primo collegamento.</li><li>• La ricerca delle informazioni.</li></ul>	Ogni modulo è composto da <b>2 ore</b>

<b>Word 97 (2 moduli)</b>	<b>WOB</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione alla gestione di documenti complessi.</li><li>• Definire uno stile.</li><li>• Creazione di modelli.</li><li>• Colonne e tabelle.</li><li>• Elenchi puntati.</li><li>• Note a piè di pagina e di chiusura.</li><li>• Il comando trova e sostituisci.</li><li>• Didascalie.</li><li>• Caselle di testo e oggetti grafici.</li></ul>	
<b>Excel 97 (2 moduli)</b>	<b>EXB</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione alla creazione di fogli complessi.</li><li>• Le funzioni.</li><li>• La funzione "se".</li><li>• Seleziona da elenco e riempimento automatico.</li><li>• Usare le etichette nelle formule.</li><li>• Il menu formato celle.</li><li>• I grafici di Excel.</li><li>• Indirizzi assoluti e relativi.</li><li>• Riferimenti tra fogli.</li></ul>	
<b>PowerPoint 97 (1 modulo)</b>	<b>POB</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione a PowerPoint.</li><li>• Inserimento di testo in visualizzazione struttura.</li><li>• La diapositiva e la grafica ad oggetti.</li><li>• La sequenza e piccole animazioni.</li><li>• Durante la presentazione.</li><li>• Le note.</li></ul>	
<b>Outlook 97 (1 modulo)</b>	<b>OUB</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Introduzione alla posta elettronica.</li><li>• L'interfaccia di Outlook.</li><li>• Inviare i messaggi.</li><li>• Rispondere a messaggi.</li><li>• Gli allegati.</li><li>• Gestione dei messaggi.</li><li>• La rubrica.</li><li>• La firma automatica.</li></ul>	
<b>Internet (3 moduli)</b>	<b>INB</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Primi passi da editori nel WWW.</li><li>• Strategie di realizzazione di siti WEB.</li><li>• Come realizziamo la nostra pagina WEB. Gli strumenti.</li><li>• Dalla pagina al sito vero e proprio.</li></ul>	Ogni modulo è composto da <b>2 ore</b>



# Formazione

## dei corsi di informatica

### Corso di specializzazione

Per chi desidera approfondire  
le potenzialità dei software  
durata 12 giorni (24 ore)

Prezzo del pacchetto 900.000 IVA compresa

#### Windows 98 (2 moduli)

WIS

- Trucchi e suggerimenti.
- Manutenzione della nostra macchina.
- Il processore.
- Le periferiche.
- I segreti dell'hard disk.

#### Word 97 (2 moduli)

WOS

- Organizzare lavori estesi.
- La modalità struttura.
- Indici e sommari.
- Personalizzare le toolbar.
- Riferimenti incrociati e stampa unione.
- Introduzione alle macro

#### Excel 97 (2 moduli)

EXS

- Protezione di un documento.
- Moduli.
- Formattazione condizionale.
- Funzioni dati.
- Consolidamento dati.
- Risolutore.
- Le Macro.
- Introduzione alle tabelle pivot.

#### PowerPoint 97 (1 modulo)

POS

- Grafici e organigrammi.
- Suoni, filmati e pulsanti.
- Animazioni.
- I modelli.
- Lo schema diapositiva.
- Chioschi interattivi e pagine WEB

#### Outlook 97 (1 modulo)

OUS

- La gestione degli impegni.
- Utilizzo dell'agenda in rete.

#### Internet (4 moduli)

INS

- Brevi cenni di HTML e JAVA.
- Grafica, Multimedia e altro ancora.
- Pubblichiamo il nostro sito sul WEB.
- La manutenzione del nostro sito.

Ogni modulo  
è composto da  
2 ore

**Se vuoi puoi costruirti da solo il corso!**  
Scegli i moduli cui partecipare,  
il prezzo di un modulo è di lire 150.000  
e gli sconti si calcolano così:

**2 moduli 10% di sconto**

**3 moduli 20% di sconto**

**4 moduli 30% di sconto**

**oltre 4 moduli 35% di sconto**

I prezzi indicati sono comprensivi dell'IVA

Per avere maggiori informazioni spedite questo coupon a Pluricom S.r.l. ✂

Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

Oppure telefonate al numero: 06.43219306 - fax 06.43219301 o inviate una

e-mail [all'indirizzo corsi@pluricom.it](mailto:all'indirizzo corsi@pluricom.it)

#### PER ISCRIVERSI

Cognome e nome o Ragione sociale .....

Indirizzo .....

C.A.P. .... Città: ..... Prov. ....

telefono: ..... fax: ..... e-mail: .....

Corso scelto:  principiante  base  specializzato Importo lire: .....

Corso costruito N° moduli: ..... Importo lire: .....

Deposito per prenotazione 10%: ..... Codice fiscale e/o partita IVA: .....

#### SCELGO UNA DELLE SEGUENTI FORME DI PAGAMENTO

Versamento sul c/c postale n. 60106002  Allego assegno bancario non trasferibile  Versamento a mezzo bonifico bancario c/o Banco Ambrosiano Veneto c/c n. 69542/09 ABI 3001, Cab 03202  Versamento a mezzo vaglia postale

I pagamenti vanno intestati a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

Firma .....



● **PERIFERICHE** di F. Fulvio Castellano

## Tektronix: prestazioni record di stampa a colori in rete con Phaser 840

Nel corso di una conferenza stampa a Milano la Tektronix Colour Printing and Imaging Division (CPID), nota nel settore della stampa avanzata da ufficio a colori in rete, ha iniziato le consegne della Phaser 840, la nuova stampante a colori solid-ink. La Phaser 840 rappresenta la quarta generazione nella gamma di stampanti A4 solid-ink Tektronix, ed offre prestazioni e funzionalità rivoluzionarie, fra cui: velocità di stampa di dieci pagine al minuto, superiore alle stampanti laser, possibilità di stampa automatica in fronte-retro e una risoluzione di 1200 dpi reali. Come tutte le stampanti Tektronix, la nuova Phaser 840 è facilmente collegabile in rete, grazie alla scheda Ethernet incorporata. Phaser 840 è disponibile a un prezzo indicativo a partire da L. 5.499.000, mentre Tektronix con-

tinuerà ad offrire gratuitamente l'inchiostro nero per l'intera vita della macchina. Le consegne della Phaser 840 seguono il lancio della gamma di stampanti laser A4 a colori Phaser 740. La nuova formulazione dei color stix di inchiostro Tektronix ad alta velocità si integra nella nuova architettura della Phaser 840 consentendo la stampa in fronte/retro automatico, oltre a risoluzione e velocità particolarmente elevate. Prestazioni che raggiungono le dieci pagine A4 full colour al minuto, una velocità di stampa doppia rispetto alle stampanti laser a colori della stessa fascia di mercato.

Con PhaserLink™, il software Tektronix basato su Web per la gestione dei flussi di lavoro, la Phaser 840 è in grado di inviare all'amministratore di rete messaggi di

posta elettronica che indicano bassi livelli di inchiostro o eventuali malfunzionamenti. PhaserLink fornisce agli operatori informazioni tempestive sullo stato della stampante, riducendo notevolmente i tempi morti.

Aggiungere l'inchiostro a una stampante solid-ink è molto più facile e rapido che non con una stampante laser convenzionale. L'inchiostro può infatti essere caricato in qualsiasi momento, senza interrompere il lavoro di stampa. Il solid-ink è pulito, sicuro ed eco-compatibile.



**Per informazioni:**  
Tektronix,  
[www.tektronix.com](http://www.tektronix.com)

● **NOTEBOOK** di F. Fulvio Castellano

## AMD: più alte le prestazioni con la CPU x86 per PC notebook

AMD ha annunciato il lancio sul mercato del processore x86 per notebook con le più alte prestazioni disponibili sul mercato, il nuovo Mobile AMD-K6-III-P.

Il nuovo microprocessore per notebook è basato sulla microarchitettura avanzata AMD di sesta generazione ed è dotato dell'innovativa architettura TriLevel Cache con front side bus a 100 MHz.

Il processore è già disponibile con frequenza di clock fino a 380 MHz.

Grande utilizzatore sarà Compaq, che userà il nuovo processore mobile AMD-K6-III-P per potenziare la linea di 'Notebook Internet PC' Presario e per ribadire l'impegno verso i clienti Compaq con un'eccezionale combinazione in termini di prestazioni elevate, elaborazione 3D ed un accesso Internet pratico e veloce.

Il processore Mobile AMD-K6-III-P offre prestazioni superiori a qualsiasi altro processore per notebook per applicazioni Windows 98 e Windows NT.

Il processore, inoltre, si avvale della tecnologia 3DNow! per garantire prestazioni eccezionali su applicazioni grafiche 3D, DVD e algoritmi di riconoscimento

vocale. Questo processore, che integra 21,3 milioni di transistor, viene realizzato con tecnologia da 0,25-micron a cinque livelli di metallizzazione di AMD e viene prodotto nella 'Fab 25' di AMD ad Austin, Texas.

La tecnologia 3DNow!, sviluppata da AMD, è un'innovazione decisiva apportata all'architettura x86 per incrementare in modo significativo la resa in applicazioni multimediali e di grafica 3D con uso intensivo del calcolo in virgola mobile. Sfrutta un approccio SIMD (Single Instruction Multiple Data) e numerose altre migliorie tecniche, che permettono un'esperienza di visual computing senza precedenti. Questo processore è disponibile al prezzo di 349 dollari per lotti da 1.000 pezzi.

Le versioni a 366 MHz e 350 MHz sono disponibili al prezzo di 316 e 249 dollari rispettivamente, sempre per lotti da 1.000 pezzi.

**Per informazioni:**  
AMD,  
[www.amd.com](http://www.amd.com)

● **SOFTWARE** di F. Fulvio Castellano

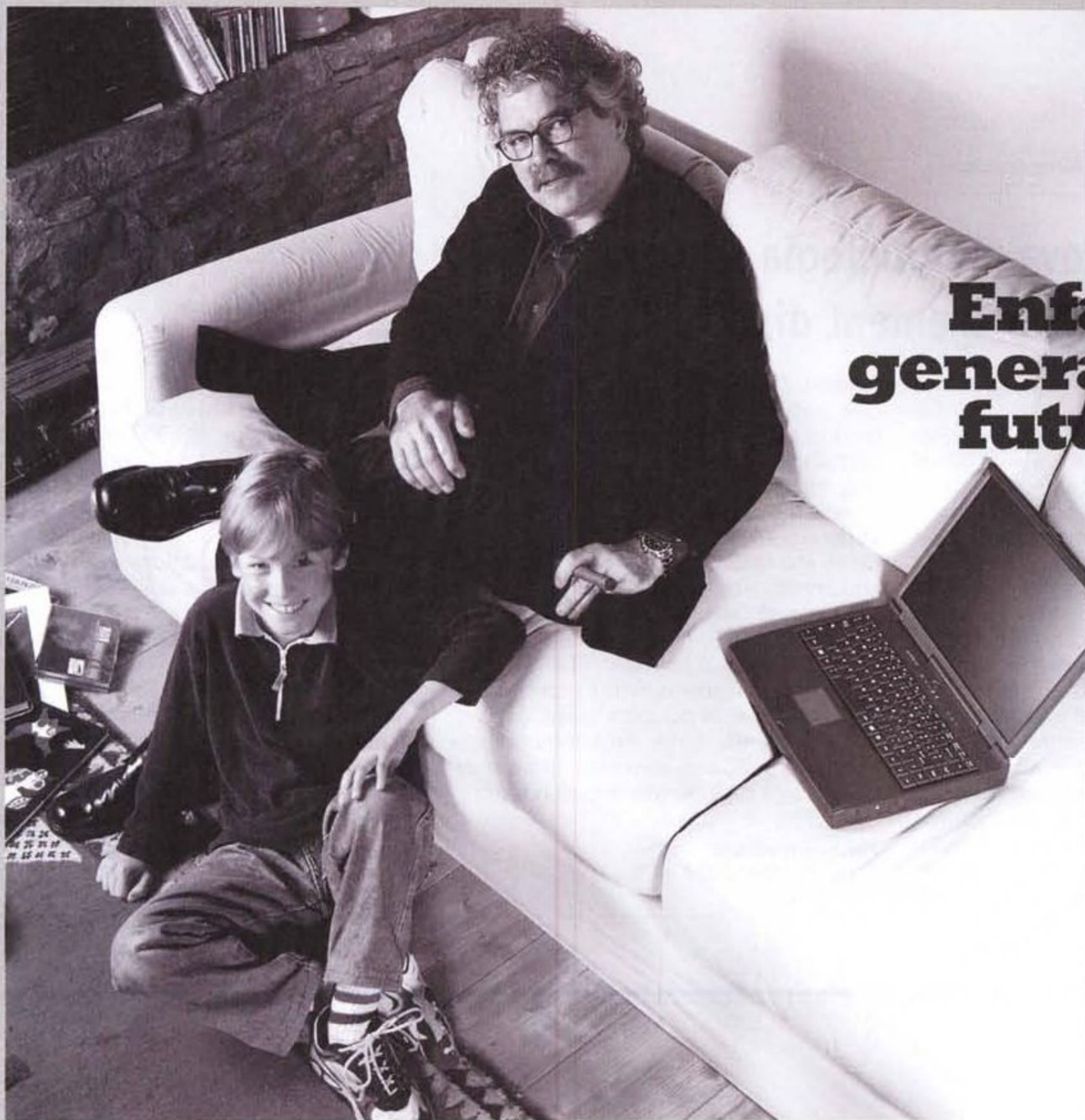
## Strhold Y2K: nuova soluzione

La società bolognese Strhold Sistemi EDP, da anni distributore a valore aggiunto nel settore della multiutenza UNIX e specializzato nell'offerta di soluzioni basate su sistemi aperti, architettura client-server, reti e ambienti Internet/intranet, comunica che è stato istituito un servizio di "intervento tecnico Anno 2000" in un'area appositamente dedicata all'interno del sito Strhold, [www.strhold.it](http://www.strhold.it)

Tramite il suo sito l'azienda emiliana metterà a disposizione degli utenti tutte le problematiche relative all'Anno 2000 già risolte, oltre a un elenco periodicamente aggiornato dei prodotti software e hardware Y2000 compliant. Una sfida, questa, che Strhold ha deciso di portare avanti anche insieme a uno dei suoi maggiori fornitori software, SCO (The Santa Cruz Operation). E proprio con la collaborazione di SCO, in previsione dell'arrivo della cifra a due zeri, Strhold sta realizzando un programma di 'evangelizzazione' relativo ai vantaggi che l'aggiornamento software può apportare a tutti coloro che sono in ritardo sui tempi di adeguamento

Continua a pag. 32





# Enface, generazione futura.

*Per vivere meglio il tuo tempo, le tue risorse, le tue idee.*

*Il domani diventa più facile, affrontato con strumenti agili e completi. Strumenti con i quali puoi scandire il tuo tempo e quello di chi ti è vicino.*

*Tutti i notebook Enface vengono realizzati e garantiti con questa filosofia e allo stesso modo sono assistiti in ogni momento da Syntech Italia.*



**Linea Octave 6600**  
**Linea Ethane 9800**

**Processori \***  
Intel Pentium II  
Celeron e Dixon  
AMD K6 II/III

**Memoria**  
36/64 Mbytes SDRam\*  
espandibile a 256 Mbytes  
128/256 Kbyte On Die  
Cache Memory II livello  
(512 Kbyte Ethane 9800)

**Display**  
14,1" - 13,3" TFT XGA  
12,1" TFT SVGA

**Scheda video**  
4/8 Mbytes SGRam\*

**Hard-Disk Drive**  
Rimovibile da 3,1 a 10 Gb  
Ultra DMA

**CD-ROM Drive**  
CD-Rom 24x

**DVD-ROM Drive**  
Lettore CD-DVD  
16x-2x

Lettori CD-DVD  
e Floppy-Disk integrati  
\* secondo i modelli

per informazioni

Numero Verde  
**800-84-84-84**

**Garanzia e assistenza:** 24 mesi con riparazione o sostituzione entro 72 ore.

**enface**  
THE INFOMOVER

**Semplifica il domani**



**SOFTWARE** di F. Fulvio Castellano

## EDMS è la nuova metodologia per soluzioni di Document Management di CA

Enterprise Document Management Solutions (EDMS): così la divisione Global Professional Services - GPS - di Computer Associates ha battezzato la sua nuova metodologia che consente di trarre pieno vantaggio dai più avanzati strumenti di sviluppo oggi disponibili sul mercato. Grazie a EDMS i clienti di CA potranno migliorare notevolmente la produttività, ridurre i costi, accelerare i processi di importanza cruciale per l'azienda, eliminare il rischio di possibili errori di copiatura e aumentare la soddisfazione del cliente. La straordinaria combinazione di prodotti e servizi offerta dalla pratica EDMS nasce dalle alleanze strategiche fra i principali player del mercato dello sviluppo di soluzioni per la gestione dei documenti: Hyland Software Inc., Datacap Inc., FileNET Corp., INVU PLC, Optus Software e Simplify Document Corp. Grazie al rapporto di collaborazione instauratosi fra questi

fornitori, il GPS ha potuto mettere a punto una metodologia nella quale confluiscono prodotti software, hardware e servizi di supporto/implementazione. I servizi, in particolare, saranno il vero elemento differenziatore della metodologia EDMS di CA, che offre supporto 24 ore su 24, 7 giorni su 7, ai clienti che utilizzano sistemi di gestione dei documenti. Per fornire questa assistenza, CA si servirà della sua piattaforma gestionale Unicenter TNG, che consente di monitorare reti, sistemi e software. EDMS assicurerà inoltre il supporto di tutti i componenti della soluzione. Le soluzioni "chiavi in mano" sviluppate sulla base della metodologia EDMS garantiscono affidabilità e un maggiore ritorno sugli investimenti tecnologici.

**Per informazioni:**  
Computer Associates,  
[www.ca.com](http://www.ca.com)

Segue da pag. 30

dei sistemi. Sino al 30 aprile di quest'anno, Strhold e SCO offrono la possibilità di un Trade-in valido sia da precedenti prodotti SCO che da sistemi appartenenti ad altre case produttrici.

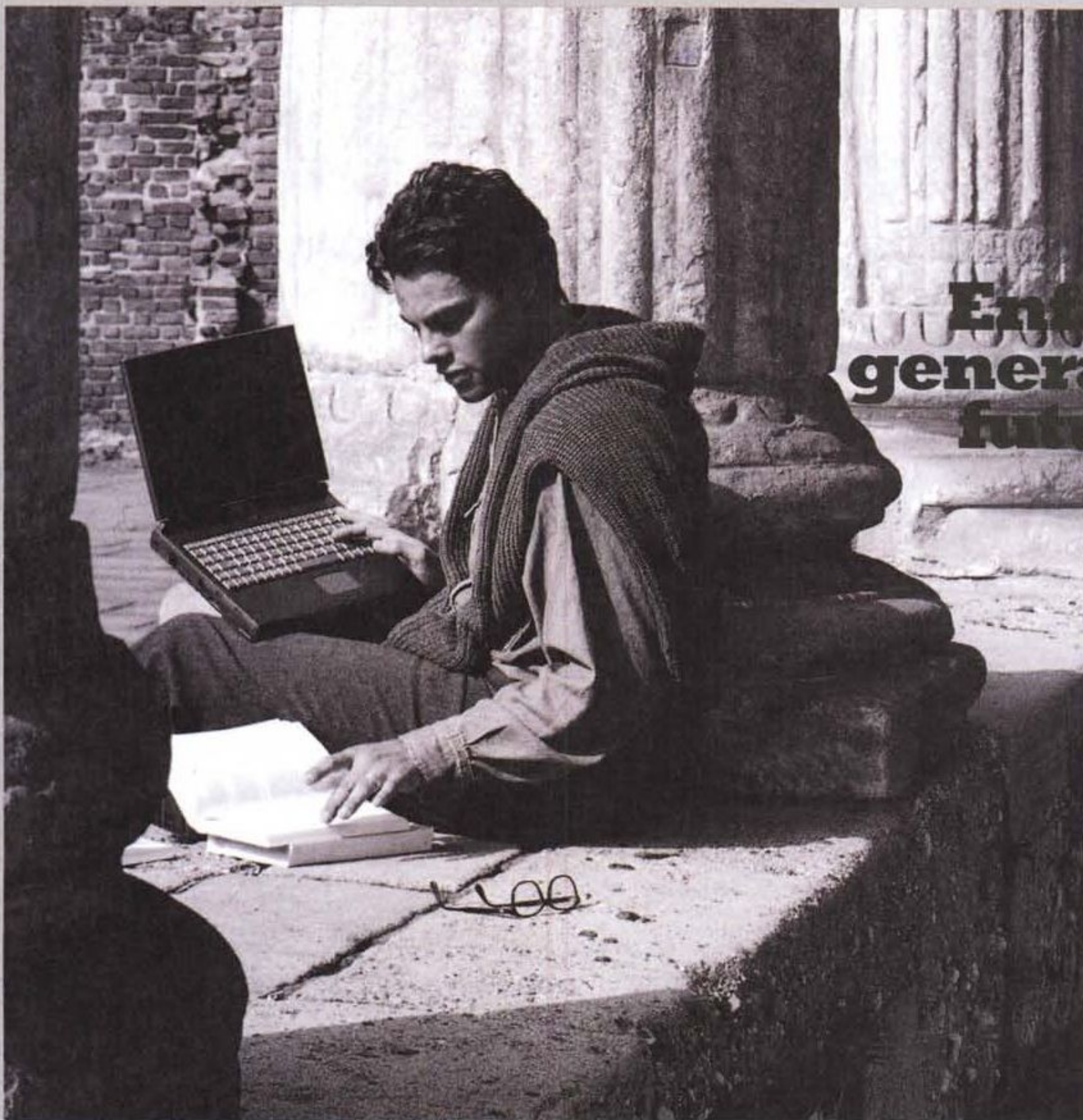
L'offerta comprende: SCO OpenServer 5.0.5 Enterprise - 5 utenti - al costo promozionale per l'utente finale di lire 1.100.000 e di lire 780.000 per il rivenditore; SCO OpenServer 5.0.5 Host - 5 utenti - al costo promozionale per l'utente finale di lire 625.000 e di lire 450.000 per il rivenditore; Licenze aggiuntive - 10 utenti - al costo promozionale per l'utente finale di lire 540.000 e di lire 380.000 per il rivenditore.

Strhold Sistemi Edp - con sede a Reggio Emilia - opera da 16 anni come distributore nel settore della multiutenza Unix, Networking, RDBMS e Internet/intranet appoggiandosi a una rete commerciale indiretta che si articola su un migliaio di dealer in tutta Italia.

**Per informazioni:**  
Strhold Sistemi Edp  
[www.strhold.it](http://www.strhold.it)

[www.linkservicegroup.it](http://www.linkservicegroup.it)





## Enface, generazione futura.

*Per vivere meglio il tuo tempo, le tue risorse, le tue idee.*

*Il domani diventa più facile, affrontato con strumenti agili e completi. Strumenti con i quali puoi scandire il tuo tempo e quello di chi ti è vicino.*

*Tutti i notebook Enface vengono realizzati e garantiti con questa filosofia e allo stesso modo sono assistiti in ogni momento da Syntech Italia.*



**Linea Octave 6600**  
**Linea Ethane 9800**

**Processori \***  
Intel Pentium II  
Celeron e Dixon  
AMD K6 II/III

**Memoria**  
36/64 Mbytes SDRam\*  
espandibile a 256 Mbytes  
128/256 Kbyte On Die  
Cache Memory II livello  
(512 Kbyte Ethane 9800)

**Display**  
14,1" - 13,3" TFT XGA  
12,1" TFT SVGA

**Scheda video**  
4/8 Mbytes SGRam\*

**Hard-Disk Drive**  
Rimovibile da 3,1 a 10 Gb  
Ultra DMA

**CD-ROM Drive**  
CD-Rom 24x

**DVD-ROM Drive**  
Lettore CD-DVD  
16x-2x

Lettori CD-DVD  
e Floppy-Disk integrati  
\* secondo i modelli

per informazioni

Numero Verde  
**800-84-84-84**

**Garanzia e assistenza:** 24 mesi con riparazione o sostituzione entro 72 ore.

**enface**  
— THE INFOMOVER —

**Semplifica il domani**



# Windows 98: è in arrivo la Second Edition

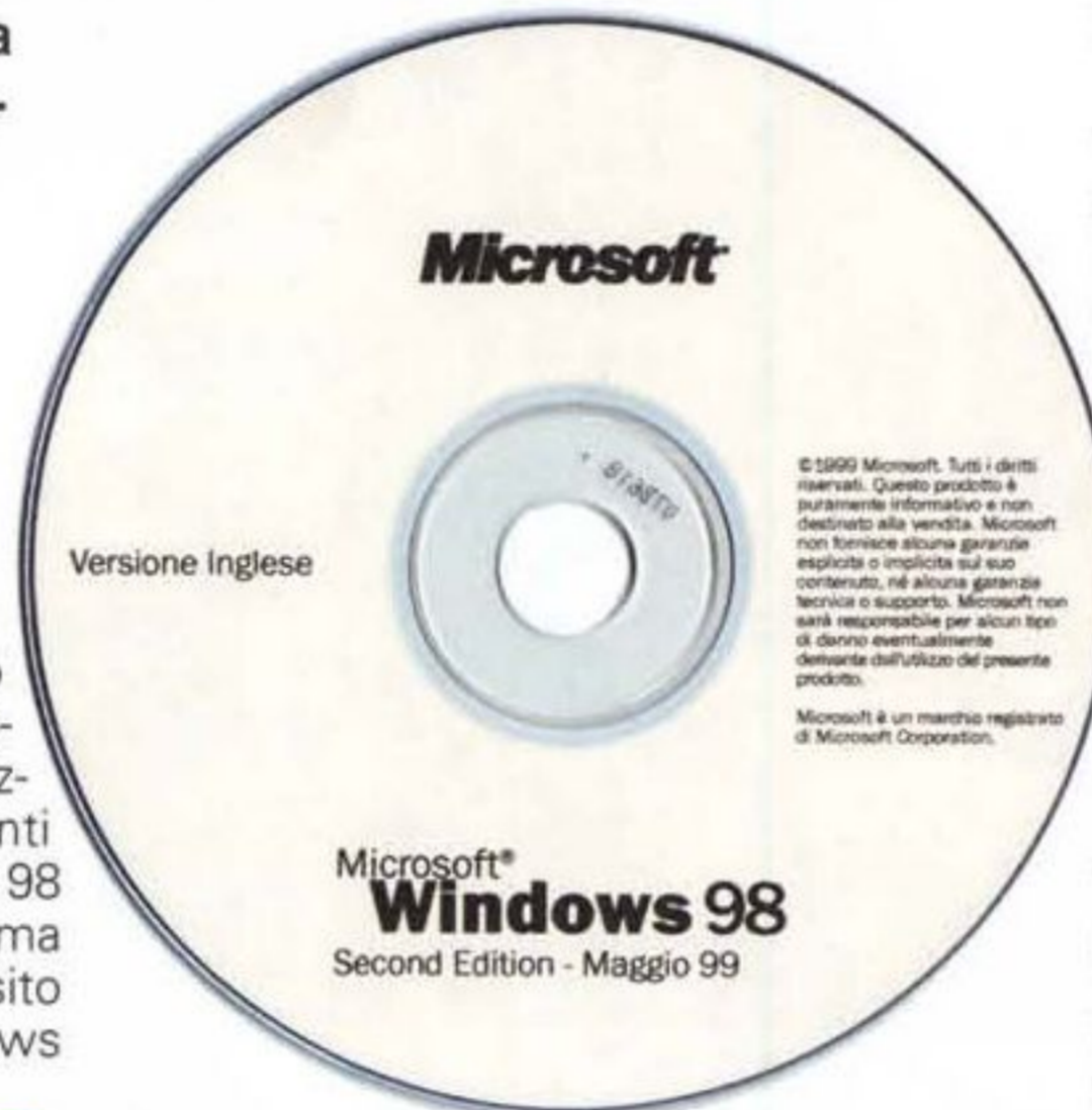
**Sarà disponibile in Italiano entro la prossima estate e sostituirà la versione corrente presso la grande distribuzione**

La seconda versione del più diffuso sistema operativo desktop del pianeta sarà disponibile in versione localizzata entro questa estate, e gli utenti che hanno già acquistato Windows 98 potranno aggiornare il proprio sistema operativo ordinando il CD-ROM dal sito Web di Microsoft dedicato a Windows 98:

[www.microsoft.com/italy/windows98/](http://www.microsoft.com/italy/windows98/)

Questo aggiornamento integra una serie di miglioramenti per l'Home networking e una serie di nuove tecnologie per Internet, oltre al nuovo supporto hardware.

Essenzialmente, le novità riguardano soprattutto il nuovo supporto ad Internet, con l'inclusione della più recente versione di Internet Explorer, la 5.0, della versione 3 di NetMeeting, il



software per teleconferenza di Microsoft, e l'inedito Internet Connection Sharing (ICS), una nuova funzionalità di condivisione delle connessioni Internet.

L'ICS consente a più utenti di condividere un singolo collegamento ad Internet per accessi simultanei, sfruttando nuove e avanzate tecnologie per

la connettività domestica.

Il supporto hardware è stato migliorato, fornendo supporto nativo a tecnologie come USB (Universal Serial Bus), IEEE 1394, ACPI e connessioni per rete a banda larga, permettendo agli utenti di collegare più periferiche al proprio PC.

In più è anche disponibile il Windows 98 Service Pack, che risolve alcuni problemi, come l'aggiornamento per l'anno 2000; gli utenti potranno scaricare gratuitamente il Service Pack da sito Web di Microsoft nei prossimi mesi.

Il prezzo della versione in Italiano di Windows 98 Second Edition in versione Aggiornamento (per gli utenti Windows 3.11 e 95) sarà uguale a quello della attuale versione di Windows 98, cioè 239.000 lire, IVA inclusa.

Gli attuali utenti di Windows 98 "first edition" potranno ottenere un CD-ROM di aggiornamento ordinandolo, al solo costo delle spese di spedizione, sul sito Web di Microsoft.

**Per informazioni:**

Microsoft,

[www.microsoft.com/italy/windows98/](http://www.microsoft.com/italy/windows98/)

Tel. 02703921

## Amtec Crypto: il lavoro è in mani sicure

Garantire la sicurezza di tutte le trasmissioni dati: Crypto Fax autentica a norma di legge, Crypto Card permette di accedere senza rischi a tutti i servizi di Internet.

La Amtec ha presentato la famiglia di prodotti Crypto. Si tratta di una vera e propria famiglia di prodotti dall'apparenza tradizionali ma in realtà ripensati in chiave moderna.

Oggi che la trasmissione dei dati di qualsiasi tipo è diventata pane quotidiano, anche le possibilità d'intercettazione sono aumentate.

Voce, fax, posta elettronica, Web e file sono talmente frequenti da richiedere un'attenzione in fase d'invio. E' qui che interviene la famiglia Crypto, che con software ed hardware rende sicure le

operazioni di tutti i giorni.

Ad esempio Crypto Fax cifra il documento e se serve aggiunge anche la firma digitale. Se il destinatario non è abilitato, il fax non viene proprio inviato. Inoltre solo l'effettivo fax destinatario possiede la chiave di decodifica che mette in chiaro il foglio trasmesso.

Crypto Fax ha specifiche a norma di legge, che ne rendono legale la firma elettronica.

Crypto Voice è un'applicazione per Windows '98 che permette teleconferenze protette.

La comunicazione vocale su Internet sta avendo una diffusione sempre maggiore, ma non è disponibile nessun meccanismo che protegga da hacker specializzati. Crypto Voice si appoggia sul-

l'hardware specializzato Crypto Card, disponibile su scheda PCMCIA.

Grazie a Crypto Card e all'applicazione Crypto Web si può implementare il telelavoro sicuro.

Analoga funzione hanno Crypto File per la sicurezza dei dati personali e Crypto Mail specializzata per la posta elettronica.

Amtec è una società italiana depositaria di un'alta tecnologia nel settore della crittografia.

Fondata nel 1980 in Toscana, ha adesso gli uffici centrali a Roma.

**Per informazioni:**

Amtec,

[www.amtec.it](http://www.amtec.it)



# Entra anche tu a far parte del fantastico mondo JepssenStore.

Progettazione e realizzazione a cura della VP SHOP DESIGN



## JEPSSSENSTORE

### I Negozi del Terzo Millennio

Puntuali con la storia stanno nascendo in tutta Italia i JepssenStore, i primi veri negozi del terzo millennio, gli unici a poter disporre di tutti i nuovi, rivoluzionari prodotti creati in esclusiva mondiale da Jepssen. Se vuoi essere protagonista nella tua città di questa straordinaria "rivoluzione" tecnologica, se desideri

realizzare al meglio le tue capacità imprenditoriali, se sei stanco di sentirti "uno fra i tanti", unisciti a noi, insieme faremo del tuo "sogno" una "stupenda realtà". Per informazioni sulle modalità di adesione rivolgiti agli Assistenti alla Clientela telefonando al numero indicato, inviando un fax di richiesta o visitando il sito internet dedicato.



Tel. 0935696414 - Fax 0935960912

[www.jepssen.com](http://www.jepssen.com)

[jepssen@jepssen.com](mailto:jepssen@jepssen.com)



# Stylus Pro 9000: la prima stampante Epson di grande formato

La nuova stampante professionale gestisce supporti con larghezza fino a 1118 millimetri (formato B0+), offrendo nel contempo una straordinaria qualità fotografica ed una risoluzione di stampa di 1440x720 dpi.



La nuova stampante professionale di Epson, la Stylus Pro 9000, è indirizzata ad una utenza professionale attenta ed esigente in fatto di prestazioni e rapporto prezzo/qualità.

Il supporto del formato da 44 pollici, il B0+, e l'eccezionale qualità di stampa ottenuta tramite l'utilizzo della tecnologia a quadricromia estesa (in aggiunta ai tradizionali quattro colori di base, sono presenti anche il magenta chiaro e ciano chiaro), oltre all'alta risoluzione di 1440 x 720 dpi.

La tecnologia PerfectPicture Imaging System con SuperMicrodot consente di ottenere risultati di impressionante realismo, con immagini di eccellente accuratezza e ricchezza cromatica.

L'azione combinata di tecnologia di stampa bidirezionale, meccanica di preci-

sione e gestione tramite processore RISC a 33MHz, permette alla Epson Stylus Pro 9000 di stampare ad alta velocità, fino a 6 m<sup>2</sup> /ora: in altre parole, un'immagine in formato A0 può essere stampata in appena 10 minuti. Gli inchiostri utilizzati dalla Epson Stylus Pro

9000 sono della famiglia QuickDry, a rapida essiccazione e alta penetrazione nel supporto; gli inchiostri sono suddivisi in taniche di alta capacità (220 ml), una per ciascun colore, per un totale di sei taniche individualmente sostituibili.

Epson propone una vasta gamma di supporti, adatti ad ogni impiego, ed in vari formati, appositamente studiati per questa stampante; la scelta comprende supporti lucidi, opachi, semilucidi e cartoncini speciali per poster e per qualità fotografica. Lo spessore del cartoncino utilizzabile può arrivare a ben 1,5 mm.

Sulla Epson Stylus Pro 9000 possono essere contemporaneamente montati due rotoli di carta di diverso tipo, individualmente selezionabili senza dover interrompere il flusso di lavoro. Il taglio della carta, nel formato desiderato, è completamente automatico e di assoluta precisione; anche per la raccolta della carta è stato previsto un apposito basket

in tela, dove i fogli scivolano direttamente, senza arricciarsi o sporcarsi.

Il formato di stampa gestito dalla Epson Stylus Pro 9000 è il B0+, con rotoli di lunghezza fino a 45 metri; il formato B0+ è del 76 % più ampio rispetto al tradizionale formato A0.

Grazie a questo formato di stampa e alla elevata qualità e resa, la stampante Epson Stylus Pro 9000 è ideale per ogni esigenza professionale, come stampa di cartellonistica, insegne, disegni industriali e architettonici, planimetrie e mappe in grande dimensione fino alla stampa su foglio singolo in formato A3, caricabile in alimentazione manuale.

La Epson Stylus Pro 9000 è disponibile ad un prezzo di 18 milioni 500 mila Lire più Iva, in configurazione standard con 18 Mbyte di RAM e CPU RISC.

La dotazione comprende anche una interfaccia parallela standard ed una seriale veloce per Macintosh; può essere condivisa in rete, con protocolli 10BaseT/100Base TX 100 con una interfaccia opzionale Epson di tipo B.

Da settembre sarà anche disponibile il server a colori RIPStation 5100 PostScript Level 3.

#### Per informazioni:

Epson Italia Spa  
Numero verde 800 801101  
[www.epson.it](http://www.epson.it)

ROMA  
**PortaPortese**  
IL PIÙ GRANDE MERCATO DELLA COMPRAREVOCITÀ

## Il più grande giornale delle occasioni

IL PIÙ VENDUTO  
IL MIGLIORE

Il Bisettimanale di Annunci Gratuiti di ROMA

☎ **06 / 70199**

Via di Porta Maggiore, 95

**CI TROVI TUTTO, TI FA VENDERE TUTTO.**

**500.000 lettori** SETTIMANALI

**OLTRE 100.000 annunci** SETTIMANALI AGGIORNATI

Porta Portese è in vendita in TUTTO IL LAZIO e nelle principali edicole di:  
TORINO, MILANO, MESTRE, BOLOGNA, REGGIO EMILIA, GENOVA,  
FIRENZE, ORBETELLO, SIENA, L'AQUILA, PESCARA, ASCOLI PICENO,  
TERAMO, TERNI, PERUGIA, SPOLETO, FOLIGNO, AVELLINO, NAPOLI,  
BARI, COSENZA, PALERMO e CAGLIARI.



**Martedì e Venerdì  
in Edicola**



# Con il nuovo lettore Dvd, sui computers Jepssen, il relax è di serie

\* prezzi al pubblico Iva esclusa RBCL - Ph U. Costa



Da oggi su tutti i computers Jepssen l'intrattenimento è assicurato: ad un prezzo senza confronti, tra le infinità di funzioni esclusive fornite in dotazione, dispongono anche del nuovo lettore DVD, per avere la più sofisticata tecnologia digitale oggi disponibile, con una qualità di immagini e di suoni mai raggiunta prima. Potrai da subito utilizzare i migliaia di titoli - films, documentari, video musicali, enciclopedie multimediali, giochi, ecc. - già presenti sul mercato su questo nuovo formato e potrai goderteli direttamente sul computer o sul televisore di casa. Scegli la tua configurazione ideale, tra i modelli SuperFast, il pc superveloce ed espandibile o VAS - il computer che si controlla direttamente con la voce oppure PC Family - il primo computer veramente pensato per la famiglia, che si collega direttamente al televisore, completo anche della tastiera multimediale a raggi infrarossi per controllare tutto a distanza senza fili comprese le funzioni del DVD, le regolazioni video/audio e del modem/fax/voice a 56.000 bps per l'accesso immediato ad Internet. Il tuo computer ideale, DVD incluso, a partire da L.1.135.000 con Intel Pentium II e da L.1.989.000 con Intel Pentium III.

a partire da 1.135.000\* lire.

**JEPSSEN®**  
Tecnologia del Terzo Millennio



Servizio Clienti  
0935960777

Per ulteriori informazioni  
contatta il nostro Servizio  
Clienti per telefono o via  
Internet, oppure compila  
ed invia per posta o per fax  
il coupon allegato.

[www.jepssen.com](http://www.jepssen.com)  
[jepssen@jepssen.com](mailto:jepssen@jepssen.com)

Desidero ricevere materiale illustrativo del Vs prodotto

Desidero sapere qual'è il concessionario JEPSSEN a me più vicino

NOME \_\_\_\_\_

COGNOME \_\_\_\_\_

PROFESSIONE \_\_\_\_\_

VIA \_\_\_\_\_ N. \_\_\_\_\_

CITTA' \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_

TEL. \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

JEPSSEN Srl - Headquarters:  
Via Raddusa, 98 - 94011 AGIRA (Enna)  
Tel. 0935960777 pbx - Fax 0935960780





● CD-ROM *di Andrea de Prisco*

## I Capolavori di Mattia Preti a Taverna su CD-ROM

Nella ricorrenza del terzo centenario della morte del grande pittore calabrese Mattia Preti (1699-1999), la società Tesi S.p.A., in collaborazione con il Museo Civico di Taverna, pubblica la prima opera multimediale dedicata alla raccolta dei dipinti, custoditi a Taverna, di uno dei più grandi Maestri del Seicento europeo.

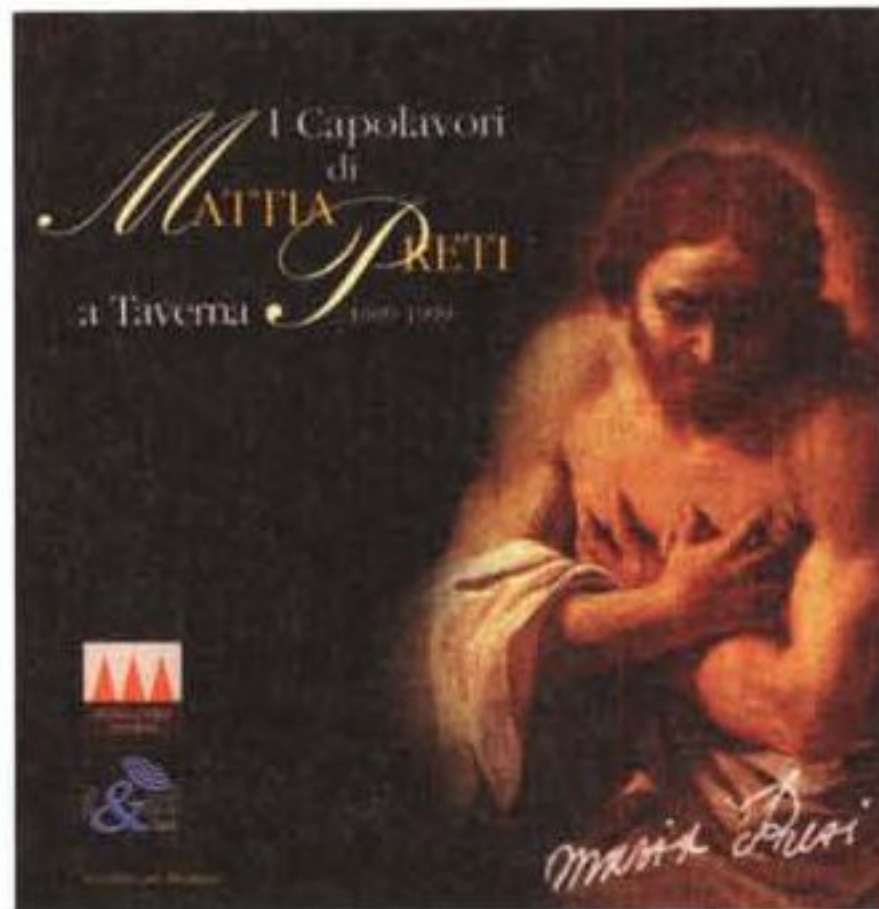
Di Mattia Preti, detto il Cavalier Calabrese (Taverna 1613 - La Valletta, Malta 1699), sono note circa 500 opere presenti in edifici ecclesiastici, collezioni private e in raccolte museali di tutto il mondo. Questo CD-ROM è dedicato ai Capolavori che oggi sono custoditi nella sua città natale, Taverna, cittadina calabrese della provincia di Catanzaro.

Il CD per Windows è stato sviluppato interamente con tecnologia Internet e non necessita di installazione. Unico requisito è la presenza sul sistema di Microsoft Internet Explorer 4.01 o superiore, fornito all'interno del CD.

L'opera multimediale contiene testi di autorevoli critici d'arte, immagini di qualità, commenti vocali, sottofondi musicali con brani d'epoca e animazioni, nonché una simulazione 3D in realtà virtuale della principale Chiesa di Taverna, che necessita per la visualizzazione di un viewer vrm1 (consigliato Cosmo player 2.11), anch'esso fornito sul CD.

L'opera multimediale è suddivisa in più sezioni:

- **Vita dell'artista.** Presenta gli episodi della vita di Mattia Preti, che hanno influenzato la sua carriera artistica.
- **Quadreria.** Per ammirare le immagini di tutti i 25 dipinti in una visione d'insieme. Con un clic del mouse su un'opera si visualizza la *scheda di approfondimento*;
- **Luoghi di ubicazione.** Consente di visualizzare una mappa della città di Taverna e di rendere riconoscibili al passaggio del mouse e selezionabili con un clic i luoghi che custodiscono i capolavori di Mattia Preti: il Museo Civico, la Chiesa di S. Domenico, la Chiesa di S. Barbara. Sulle mappe delle chiese e del museo è possibile scorrere con il mouse e scoprire la collocazione precisa del dipinto visualizzato. Viceversa, scorrendo con il mouse sulla quadreria è possibile scoprire la collocazione all'interno della mappa del dipinto corrente. Un semplice clic sulla mappa o sulla quadreria consente di passare alla *scheda di approfondimento* del dipinto selezionato;
- **Chiesa virtuale.** Offre una visita virtuale della Chiesa di San Domenico, ricostruita



in un modello 3D con tecnologia Vrm12. Il visitatore può avvicinarsi all'altare maggiore, percorrere la navata laterale, ammirare 11 dipinti del Maestro, spostarsi in ogni direzione azionando semplicemente il mouse.

- **Dentro l'opera.** Ci conduce in una sezione dedicata ad un importante progetto condotto dal Museo Civico, lo studio scientifico sul corpus di opere pretiane presenti a Taverna, che ha visto il contributo dell'Opificio delle Pietre Dure di Firenze. Da questa sezione è possibile apprendere i risultati dello studio sull'opera "la Madonna della Purità".

- **Storia dei luoghi.** Illustra l'importante storia culturale della città di Taverna, delle sue chiese e del museo.

- **Lettura storico-critica.** Illustra la storia delle opere che oggi sono custodite in diversi luoghi di Taverna.

- **Documenti.** Presenta due documenti originali consistenti in due contratti che Mattia Preti stilò per la realizzazione di alcune opere. La sezione presenta l'immagine originale (di cui è disponibile lo studio del dettaglio) e il testo del contratto.

La scheda di approfondimento di un dipinto, visualizza al centro un'immagine del dipinto, sul lato destro un testo, consultabile attraverso l'utilizzo delle frecce della barra di scorrimento, corrispondente alla voce di menu evidenziata sul lato sinistro da una piccola freccia.

Il CD è in vendita dallo scorso 19 giugno presso il Museo Civico di Taverna (CZ).

**Per informazioni:**  
 Tesi Spa - Tecnologie e Servizi per l'Innovazione  
 Cda S. Stefano, 87036 Rende(CS)  
 Tel. +39.984.446504 - Fax +39.984.447205  
 e-mail: [gallo@tesi.cs.it](mailto:gallo@tesi.cs.it)  
[www.mattiapreti.com](http://www.mattiapreti.com)

● SOFTWARE

## Softlink GSM

Italsel distribuisce in esclusiva per l'Italia il software Softlink. Un software ed un cavetto seriale per connettere il cellulare al PC.

Questo pacchetto consente di collegare telefonini GSM a qualsiasi computer Windows 95 - 98 - NT - CE tramite la porta seriale con il cavetto in dotazione. Non è necessario uno slot PCMCIA, e la soluzione permette il collegamento anche nei casi in cui non è possibile utilizzare una porta IR.

Vi rimandiamo alla pagina Web, per l'aggiornamento sui marchi e modelli dei principali cellulari GSM collegabili.

Prezzo consigliato al pubblico: lire 219.000 IVA compresa, disponibilità: 10 giugno 1999, dove? principali catene, metro, mediaWorld, principali computer shop.

**Per informazioni:**

Italsel srl,  
[www.italsel.it](http://www.italsel.it)

● INTERNET

## Facal e S.S. Lazio

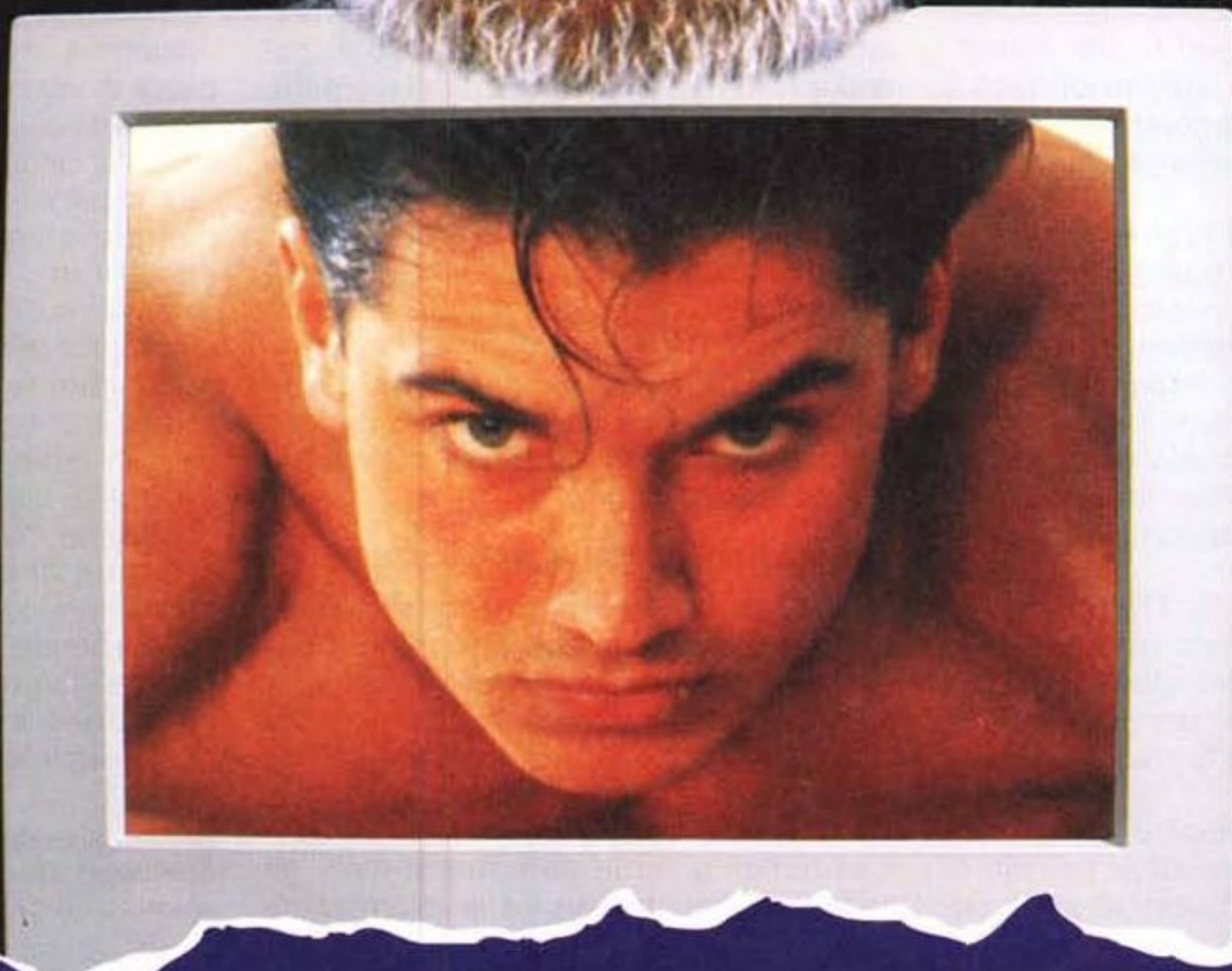
Facal ha curato l'informatizzazione del Centro Sportivo della S.S. Lazio situato a Formello (RM). La scelta di Facal come partner tecnologico per la realizzazione del lavoro è nata dall'esigenza di dotare tutti gli uffici del Centro Sportivo di adeguati mezzi informatici; personal computer di nuova generazione, basati su piattaforma Windows, modem, scanner e stampanti (inkjet e laser per uso intensivo), dotati di applicativi software adatti, sono stati installati e configurati dalla stessa Facal.

Sono stati anche installati gruppi di continuità in tutti i punti nevralgici e ottimizzate le configurazioni del parco macchine esistente; per la gestione della squadra in trasferta, sono stati forniti alcuni notebook al team manager della squadra di serie A. E' in previsione la realizzazione di un sistema di rete (che ad oggi non è stato effettuato, dal momento che il centro è ancora in costruzione). Oltre a Formello, è stata rifatta la configurazione informatica della biglietteria dello Stadio Olimpico, dove i personal computer sono già collegati in rete, ed è stata configurata la sala abbonamenti Telepiù della S.S. Lazio, con macchine Windows 98 connesse in rete a dei server Win NT.

**Per informazioni:**  
 Facal Products Spa,  
[www.facal.it](http://www.facal.it)



# EVOLVETEVI FRAEL



LEADER

**AMD**  
**K6**  
**III**  
PROCESSOR  
**3D NOW!**

## LEONHARD K-III 450

Evolvetevi Frael, per combinare liberamente tra centinaia di possibilità la configurazione del vostro PC, per avere una soluzione realmente a misura delle vostre esigenze, per non accontentarvi di soluzioni precostituite.

Evolvetevi Frael, per poter scegliere in tempo reale la vostra configurazione solo tra le soluzioni più aggiornate che il mercato propone, senza abboccare a false occasioni.

Evolvetevi Frael, per poter contare su proposte aggiornatissime, su un servizio tempestivo e affidabile, sull'esperienza di chi ha fatto della migliore tecnologia la propria missione.

Evolvetevi Frael, per migliorare, per crescere, per essere liberi.

Processore AMD K6-III a 450 MHz • MB ASUS P5A AGPx2 con Wake on LAN con 1MB L2 Cache • SVGA Acceleratrice 3D ASUS AGP 2X/4X V3800 RIVA128 TNT2 32MB SGRAM con occhiali 3D Virtual Reality, TV-Out e Video-In • 64 MB DIMM SDRAM PC100 • Hard Disk 8,4 GB ATA-66 • CD ROM ASUS 50x Ultra-DMA DDSS-II 7500KB/s 10400rpm • SOUND BLASTER 64 PCI • WinModem 56K DIGICOM • Speakers 90W PRIMAX • Mouse Primax Navigator PS/2

Software: WINDOWS'98+CD

CD Videoguida Win'98 CD • GENSOFT TRANSLATION Italiano-Inglese • GENSOFT SUPERENALOTTO • GENSOFT INTERNET Guida pratica

**L. 2.345.000 (Monitor e IVA esclusi)**



## FRAEL

IL COMPUTER  
CHE HAI IN MENTE

PER CATALOGO E INFORMAZIONI: [www.frael.it](http://www.frael.it)

Tel.055/696476 - Fax055/696289 - [info@mailbox.frael.it](mailto:info@mailbox.frael.it)



● SOFTWARE di F. Fulvio Castellano

## Jasmine TND: l'infrastruttura intelligente per le applicazioni e-business di prossima generazione

Computer Associates presenta Jasmine TND, l'infrastruttura intelligente con la quale le aziende possono finalmente costruire un'ampia gamma di applicazioni abilitate alla rete in grado di potenziare le risorse informative aziendali, i servizi di comunicazione sul Web e i dispositivi end-user, garantendo così un maggiore vantaggio competitivo in un mercato in rapida evoluzione.

La tecnologia Neugents (basata su reti neurali in grado di identificare modelli complessi su enormi volumi di dati) è stata inizialmente incorporata nella soluzione di enterprise management di CA Unicenter TND.

I Neugents segnano l'inizio di una nuova era per le applicazioni business, che grazie a questa tecnologia possono analizzare in egual modo le condizioni di mercato così come gli ambienti informativi e prevedere possibili cambiamenti. Le stesse applicazioni sono in grado di suggerire azioni che possono consentire all'azienda di sfruttare particolari opportunità o evitare eventuali rischi.

Gli utenti di Jasmine TND possono implementare i Neugents ovunque, e in qualsiasi momento, per identificare, ad esempio, possibili clienti per nuovi prodotti e servizi, accelerando la crescita e incrementando i margini.

I Neugents possono inoltre esaminare i comportamenti del mercato, i risultati di una cura medica e i processi di produzio-

ne. Ma non è tutto:

grazie alla loro capacità di autoapprendimento, i Neugents possono adattarsi automaticamente a eventuali cambiamenti senza richiedere troppe operazioni di riconfigurazione o ricodifica.

### Flessibilità di implementazione su Web

Jasmine TND consente una rapida implementazione di applicazioni Internet, intranet e client/server attraverso il proprio ambiente Builder o tramite i più diffusi strumenti di sviluppo. I processi su server creati sotto Jasmine TND possono fornire contenuti dinamici su un'ampia gamma di thin client.

Supportando diversi dispositivi di implementazione, compresi i palmari e i PDA, Jasmine TND permette agli sviluppatori, all'interno delle aziende, di offrire a dipendenti, clienti e ad altri business partner "virtuali" applicazioni disponibili ovunque e in qualsiasi momento.

### Integrazione di dati e applicazioni

Jasmine TND consente di sfruttare appieno gli investimenti effettuati in termini di database, applicazioni e formazione del personale integrando direttamente sia i dati provenienti da fonti tradizionali residenti su sistemi mainframe, UNIX e Windows sia quelli derivanti da fonti non tradizionali quali le directory e-mail, gli agenti intelligenti o anche le informazioni

erogate dal mercato borsistico.

Quest'ampia gamma di punti di integrazione consente di garantire

l'adattabilità del software sviluppato con Jasmine alle mutevoli esigenze di business e a differenti condizioni, permettendo ai clienti di capitalizzare su nuove fonti di dati.

### Supporto di robusti paradigmi di visualizzazione

Jasmine TND supporta molteplici paradigmi di visualizzazione, compreso quello tridimensionale che ha contribuito al successo di Unicenter TNG.

La capacità di raccogliere rapidamente dati provenienti da fonti diverse e presentarli in una molteplicità di formati dinamici e altamente intuitivi, quali brochure pronte da stampare o pagine Web graficamente "attraenti", consente alle aziende di trarre il massimo vantaggio dagli investimenti effettuati in termini di sviluppo e risorse dati.

Jasmine TND condivide la sua infrastruttura di base con Unicenter TND, dando modo agli sviluppatori all'interno delle aziende di progettare fin dall'inizio l'intera gamma dei servizi di gestione enterprise e sicurezza inserite nelle nuove applicazioni.

**Per informazioni:**  
Computer Associates,

[www.computer-associates.com](http://www.computer-associates.com)

● SOFTWARE di Franco Palamaro

## Incomedia 5.0: il software multimediale "Made in Italy" entra in rete!

Dopo i successi riscontrati dalle release precedenti, è oggi disponibile la nuova versione 5.0 del software multimediale Incomedia per soddisfare, con maggiori prestazioni e con un ambiente di lavoro ancora più semplice ed intuitivo, una più larga fascia di applicazioni: realizzazione di CD-ROM interattivi, presentazioni aziendali, ipermedia didattici con questionari, corsi di formazione multimediali e costruzione di giochi interattivi.

La versione 5.0 a 32 bit è caratterizzata da una maggior integrazione con Internet: è infatti possibile esportare in Html i documenti creati, visualizzare



siti Web, navigare on line, inviare messaggi di posta elettronica e importare direttamente file Html.

Incomedia 5.0 consente inoltre di importare e gestire animazioni, immagini, testi, suoni, disegni CAD, tabelle (OLE), filmati, database e file Html, di Realtà Virtuale, immagini a 360° e esportare i documenti creati completi del "player" liberamente distribuibile.

Maggiori informazioni, demo e offerte speciali su [www.incomedia.it](http://www.incomedia.it)

**Per informazioni:**  
Incomedia Snc  
Tel. 0125252629



# Diagnosi: visioni troppo potenti

COMPLETA IL DIVERTIMENTO  
CON GLI OPTIONALS ASUS!



#### OCCHIALI ASUS VR 3D

• Occhiali per la visualizzazione di giochi e applicazioni 3D in realtà virtuale, con la possibilità di riprodurre 120fps; l'ideale per una totale immersione all'interno del mondo virtuale.



#### ASUSDVD™

• Software ASUS per la riproduzione di film con la qualità DVD, compatibile con la scheda video AGP-V3800, in grado di leggere DVD, VCD, SVCD, MP3 e di riprodurre su 2 canali audio digitali.



#### Camera ASUS CCD

• La telecamera CCD offre la possibilità di catturare immagini dal vivo, con la risoluzione di 280K pixels, il bilanciamento automatico del bianco e l'elevata qualità del colore, offre altissime prestazioni.



NEW  
TNT2



#### ASUS AGP-V3800 TNT2

##### GENERALITÀ:

La ASUS AGP-V3800 entra fortemente nel gruppo delle schede grafiche più potenti, grazie al nuovo chip RIVA TNT2 a 128-bit, che oltre a essere compatibile con lo standard AGP 4X/2X rappresenta una grande novità per l'ottimizzazione con i processori Intel Pentium III SSE e 3D Now! Oltre alle prestazioni elevate 2D/3D, la scheda è in grado di soddisfare qualunque genere di esigenze video, grazie alla sua vasta gamma di modelli: sono disponibili moduli opzionali per funzioni video-in e TV-OUT o LCD. E' dunque una scheda video con grafica di prima qualità e con predisposizione a tutte le funzioni video.

##### CARATTERISTICHE:

• Nuovo chipset TNT2 4X-AGP a 128-bit con accelerazione TwinN-Texel Graphic  
• Ottimizzato per microprocessori Intel Pentium III SSE e 3D Now!  
• Dissipatore attivo  
• Software in dotazione: ASUS Live3800, programma di cattura video con real-time di 704x576x25fps e con la possibilità di salvare le immagini in formato MPEG2 (versione completa)  
• Settaggi indipendenti per giochi e applicazioni 3D, desktop e video  
• Pulitura dei cristalli sull'uscita TV oltre la risoluzione di 800X600  
• Video-in, TV-OUT e LCD opzionale  
• Compatibile con i moduli ASUS DVD, ASUS T-BOX, Occhiali ASUS per il 3D in realtà virtuale.

**Schede grafiche Asus,  
ultrapotenti, superveloci  
e molto, molto  
emozionanti per voi.**

Non accontentatevi di emozioni qualsiasi, scegliete le nuove schede grafiche Asus. Liberare una potenza micidiale; scatenate una velocità mozzafiato; sbalorditevi con una risoluzione davvero senza precedenti. Solo un avvertimento: tenetevi forte e mantenete il controllo di voi stessi.

distribuito da

**FRAEL**

IL COMPUTER  
CHE HA IN MENTE

**ASUS®**

[www.asus.com.tw](http://www.asus.com.tw)

Tel.055/696476 - Fax055/696289 - [info@mailbox.frael.it](mailto:info@mailbox.frael.it) - [www.frael.it](http://www.frael.it)



**MULTIMEDIA** di Franco Palamaro

## Disponibile il nuovo kit Creative DVD

Creative Labs ha reso disponibile anche in Italia il nuovo kit PC-DVD Encore 6X Dxr3.

La nuova soluzione è dotata della scheda di decompressione Dxr3, con qualità video ulteriormente migliorata rispetto alla precedente versione. Il drive DVD 6X contenuto nel kit, assieme alla scheda di decompressione, consente la lettura dei supporti fino a 17 Gbyte e gestisce video full-motion a pieno schermo, con audio Dolby Digital (AC-3) e uscita S-Video o composita.

La scheda di decompressione Creative Dxr3 si avvale dell'ultima generazione della tecnologia Dynamic eXtended Resolution, consentendo la visualizzazio-

ne del video alla massima qualità, con risoluzioni Windows estese rispetto alla precedente versione (1600x1200 a 85 Hz, contro i 1280 x1024 della Dxr2), elaborazione del segnale video a 24 bit con il DAC integrato, filtri e tecniche di scaling avanzate che permettono di eliminare gli effetti di "combing" intorno agli oggetti in rapido movimento.

La scheda Dxr3 offre numerose opzioni per l'audio DVD: Dolby Digital, Dolby Surround, Dolby Pro Logic o stereo.

Il drive DVD offre un transfer rate massimo di 8,1 Mbyte/s (6X) nel caso di dati DVD-Rom, e 24 X Max in caso di supporti CD-ROM; i tempi medi di accesso di 180 ms per il DVD e 120 ms per il CD, insie-



me al buffer integrato di 512 Kbyte, consentono una rapida lettura dei dati. Nel kit sono inoltre inclusi una serie di titoli DVD interattivi: Missing in Action, gioco ambientato nella guerra del Vietnam, Lander, ultima versione del gioco in wireframe e Conflict Freespace, un ottimo simulatore di volo spaziale.

**Per informazioni:**  
Creative Labs,  
[www.soundblaster.com](http://www.soundblaster.com)

**COMUNICAZIONI** di Franco Palamaro

## Tecnologia a pacchetti per la Lucent Technology

"Grazie a PacketGSM i gestori delle telecomunicazioni potranno offrire agli utenti finali applicazioni voce e dati di tipo UMTS anche prima che i sistemi mobili di terza generazione si affermino sul mercato". Una frase che suona minacciosa quella del vice presidente Marketing del gruppo GSM/UMTS di Lucent Technologies Carlo Baravalle. Ma ciò vuol dire praticamente che la nuova tecnologia dei Bell Laboratories, basata sulla combinazione di un software e hardware specifico, consentirà agli operatori telefonici di estendere i benefici del GPRS (General Packet Radio Service), una funzione di base per il trasferimento dei pacchetti di dati e voce lungo le reti GSM. Questo, tradotto in ter-

mini di beneficio, porterà ad una migrazione più fluida di tutti i dati verso i servizi di terza generazione per mezzo di accessi radio come il W-CDMA (Wideband Code Division Multiple Access) o l'EDGE (Enhanced Data rates for GSM Evolution). Inoltre la Lucent ha annunciato un accordo con Sony Corporation e Samsung Electronics Company Ltd per lo sviluppo di terminali mobili che supportano PacketGSM. Questo interesse da parte di due così importanti colossi dell'elettronica orientale è dovuto al fatto che la tecnologia PacketGSM comprende una famiglia di soluzioni per infrastrutture voce e dati finalizzata alla migrazione del traffico di telecomunicazioni su reti mobili GSM

verso la più conveniente tecnologia a pacchetti. Grazie alla tecnologia PacketGSM sarà possibile offrire una rosa di servizi di terza generazione che combinano voce, video, fax e dati su reti di seconda generazione con una qualità ulteriormente migliorata. Inoltre la tecnologia della Lucent fornisce un percorso di migrazione molto più flessibile verso le reti di terza generazione quando risultasse necessario. Infine la tecnologia PacketGSM sarà utilizzata per contribuire allo sviluppo del Voice over IP per reti CDMA e TDMA.

**Per informazioni:**  
Lucent Technologies  
Tel. 0226293.1

**HARDWARE** di Franco Palamaro

## I PC Essedi SelectA scelti da Sony



Sony Broadcast & Professional Group, la divisione Broadcasting della Sony Corporation, ha scelto un personal computer prodotto da Brain Technology come configurazione consigliata per l'utilizzo con la sua soluzione di montaggio video

Editstation ES-3. Dopo accurati test, Sony ha consigliato ai suoi ES-Centers distribuiti su tutto il territorio nazionale il pc SelectA, ponendolo sullo stesso livello degli altri due prodotti scelti: Intergraph e Compaq.

La scelta del PC Essedi è stata così motivata da Sony: "i test effettuati si sono rivelati molto interessanti e l'unità risulta avere prestazioni di rilievo".

Questa è una sorta di "certificazione" dell'affidabilità e funzionalità della solu-

zione scelta da Brain Technology per l'utilizzo con la sofisticata scheda Editstation ES-3 e conferma, una volta di più, la qualità dei prodotti e la professionalità dell'assemblaggio e della configurazione dei computer Essedi.

**Per informazioni:**  
Brain Technology Srl,  
[www.brain.it](http://www.brain.it)  
[www.essedi.it](http://www.essedi.it)



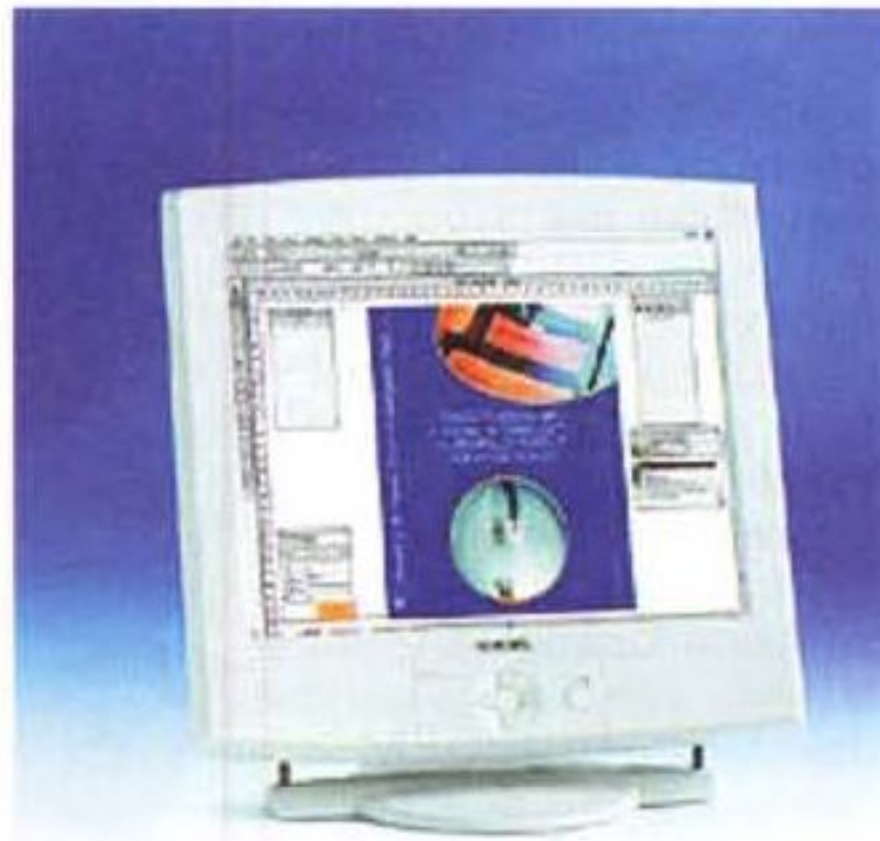
● PERIFERICHE di Franco Palamaro

## Tecnologia Super Fine TFT Nokia per il nuovo 800XA

E' stato presentato dalla Nokia il nuovo monitor 800XA a matrice attiva, nato dalla applicazione di una nuova tecnologia chiamata Super Fine TFT, che permette allo schermo di arrivare ad una dimensione diagonale di 18,1". Ergonomico e multimediale, grazie ai due altoparlanti integrati nello chassis, presenta un ampio angolo di visuale, fino a 170 gradi conici, permettendo a più utenti la visione di immagini o documenti.

La risoluzione massima di 1280x1024 a 74 Hz, assieme ad una luminanza di 200 candele/m2, assicurano una immagine luminosa e nitida senza il minimo sfarfallio. Per la taratura dello schermo poi c'è una facile e intuitiva interfaccia utente proprietaria, che consente l'accesso al menu on-screen con numerose possibilità di regolazione delle immagini e del suono. Il monitor inoltre offre la inconsueta possi-

bilità di connettere due PC contemporaneamente e di selezionare l'ingresso desiderato, grazie alla presenza di due connettori video analogici.



Infine la preziosa superficie radiante viene coperta da un pannello in plexiglas, così da proteggerlo dall'umidità e dalla polvere.

Ma in casa Nokia hanno pensato proprio a tutto, anche ad un meccanismo di prevenzione contro eventuali malintenzionati (Theft Prevention Mechanism) che risolve anche questo problema grazie ad un congegno meccanico di sicurezza integrato. Come del resto per tutta la produzione di monitor Nokia, anche questo gioiellino gode del marchio TCO '95, un prestigioso riconoscimento ottenuto grazie alle basse emissioni elettromagnetiche, il notevole risparmio energetico e un altrettanto basso impatto ambientale.

**Per informazioni:**  
Nokia Display Products,  
[www.nokia.com](http://www.nokia.com)

Ricerca  
di mercato

# Web Sweet Web 99

2° anno

## Usi e abitudini degli Italiani nella rete



**Universo di riferimento** > Utenti utilizzatori di Internet con età compresa tra i 18 e i 65 anni, circa 1,8 milioni di individui.

**Tipo di ricerca** > Ricerca qualitativa su un campione rappresentativo dell'universo di riferimento pari a 600 individui.

**Tipo di interviste** > Le interviste sono state svolte attraverso incontri personali, non via telefono.

**Domande e Risposte** > Sono state poste circa 25.000 domande che hanno consentito di raccogliere 28.000 risposte.

**Tipologia di domande** > Utilizzo al lavoro e a casa, Portali e servizi utilizzati/conosciuti, Problemi tecnici

**Periodo** > 10 intervistatori hanno effettuato gli incontri nel periodo che va da fine ottobre 1998 a marzo 1999

**Località** > Le città interessate dalle interviste sono state 6: Milano, Roma, Torino, Udine, Firenze e Bari.

**Disponibilità** > Giugno 1999

**Costo** > L. 2.000.000 + Iva (abbinato alla ricerca Home Sweet Home - Il PC nelle case degli Italiani L. 3.000.000 + Iva anziché L. 4.000.000).

**Ordini e Informazioni** v

The Outsourcing Company - Viale Lunigiana, 14 - 20125 Milano  
Tel. 02.6707.7303 - Fax 02.6707.7240 - [www.toc.it/ric99/ric99.htm](http://www.toc.it/ric99/ric99.htm)

THE  
**OUTSOURCING**  
COMPANY  
MARKETING E COMUNICAZIONE



# Opengate presenta i nuovi modelli micro-ATX nella generazione dei PC Domo

**La linea di PC, server e workstation 'built-to-order' Domo è stata completamente rinnovata con l'aggiunta dei modelli micro-ATX per il mercato consumer, di server e di quattro nuovi notebook. Presentata la versione 3.0 del software Configuratore sviluppato per 'costruire' un PC secondo ordine. Opengate SpA prima società italiana in corsa per il Nuovo Mercato della Borsa Italiana.**

A un anno dall'annuncio della fusione di cinque importanti realtà italiane (Delta, Modo, Curiotré, Task! e Software&Co.), un polo che ha portato alla creazione di Opengate SpA con tre sedi in Italia: a Malnate (Varese), a Reggio Emilia e a Firenze e con oltre 8.000 clienti tra dealer, VAR, System integrator e GDO, oltre a 7 punti vendita 'Pick & Play' a Roma, Bari, Treviso, Firenze, Varese, Rimini, Reggio Emilia, ha presentato alla stampa di settore i suoi nuovi prodotti che non hanno nulla da invidiare con i prodotti di 'maggiori' vendor.

La gamma di personal computer Domo Greenline, built-to-order, di Opengate è stata ora arricchita con nuove versioni in formato micro-ATX. Gli utenti potranno quindi trovare in questi personal computer prestazioni ancora più elevate ad un prezzo che rimane accessibile. Ideali per l'home computing, i Greenline sono anche stati rinnovati all'esterno con nuovi case dal moderno design, che si adatta agevolmente a qualunque ambiente, anche di tipo domestico. Disegnare, creare animazioni, comporre musica e arrangiarla ma anche tenere i conti di casa, navigare in Internet, utilizzare tutti i titoli pubblicati in DVD e in CD-ROM: i Greenline

sono stati sviluppati e vengono di volta in volta assemblati per rispondere al meglio a tutte queste necessità. Su ogni personal computer è preinstallato il sistema operativo - Windows 98 o NT - con il tutorial per impararne l'utilizzo. Tra l'altro, proprio in questi giorni Opengate è entrata nella selezionata cerchia dei Microsoft OEM che hanno il diritto di acquistare i sistemi operativi direttamente dal produttore. Tempi di consegna: dai sette ai dieci giorni dall'ordine.



## Domo Goldline

Un aspetto completamente rinnovato per la linea Domo Goldline: si tratta di potenti e flessibili personal computer built-to-order con nuovo design.

Grazie all'ottimizzazione nella progettazione e all'ingegnerizzazione dei componenti, i Goldline sono personal computer dalle prestazioni elevate, ideali per applicazioni grafiche multimediali, dalla grafica per Internet alla creatività con immagini e filmati 2D e 3D di altissima qualità.

Disponibili in versione desktop o notebook, i computer Goldline integrano i chipset Intel di ultima generazione, sono dotati di numerosi slot di espansione e sono predisposti ad accogliere le CPU del futuro. Includono il BIOS con AntiBootVirus, per la protezione dai virus al momento dello startup. I Goldline sono anche predisposti per l'installazione dei lettori DVD. Per la gestione dei dati, i Goldline supportano le soluzioni di backup più recenti, che permettono di archiviare fino a 24 GB in una singola cartuccia. Sono dotati delle CPU più veloci con la possibilità di installare



fino a 1 GB di RAM: tutto ciò consente di utilizzare su questi PC anche gli applicativi che richiedono grandi capacità di elaborazione come quelli per grafica 2D, 3D, CAD/CAM e per post-produzione video.

## Domo notebook

La gamma di notebook Domo Goldline è stata ampliata con tre nuovi modelli, tutti completamente configurabili come nella tradizione dei prodotti Domo. Sono stati introdotti: un modello basato su CPU Intel Pentium II, con schermo TFT da 14,1 pollici, completo di CD-ROM o DVD-ROM, batterie agli ioni di litio; due modelli basati su CPU Intel Celeron PPGA, con schermi TFT da 12,1 e 13,1 pollici. Il peso non supera i 3,2 kg e supportano Windows 98/NT. Batterie Li-ION.

## Domo HiServer

La gamma di affidabili server built-to-order caratterizzata da qualità dei componenti e dalla capacità di gestire alti carichi di lavoro - è stata arricchita con due nuovi modelli basati sul processore Intel Pentium III Xeon e sull'adozione di una o più backplane (questi supporti per batterie di dischi aumentano l'affidabilità dei server, la sicurezza dei dati e diminuiscono i problemi legati alla dissipazione di calore dei nuovi dischi a 10.000 giri al minuto). Caratterizzati dalla possibilità di essere configurati e modificati in base alle esigenze dei clienti, tutti i modelli sono collaudati per un funzionamento ottimale con i sistemi operativi MS Windows NT, Novell Netware, SCO Unix e rispettano gli standard ACPI e DMI. Gli HiServer sono prodotti in conformità alle norme ISO 9001. Tutta la gamma può, tra l'altro, essere utilizzata come server nell'atti-







vità grafica pre-press: completamente compatibili con il sistema operativo UNIX e integrati con l'ambiente Macintosh, sono in grado di svolgere con altissima efficienza funzioni di RIPaggio per fotounità, direct-to-plate, asset management e OPI processing.

Questi i modelli annunciati: 2050, 2100, 4050, 4100 e 5050.

### Configuratore 3.0

Last but not least, Opengate ha presentato la versione 3.0 del Configuratore, il software proprietario che permette di "costruire" semplicemente un personal computer secondo

determinate specifiche. Il Configuratore è stato sviluppato da Opengate per consentire ai rivenditori dei PC e server built-to-order Domo di realizzare ordini personalizzati pronti da inoltrare, in quanto effettua l'automatico controllo delle compatibilità tra i componenti prescelti. Usando il Configuratore, quindi, i rivenditori possono definire, in ogni dettaglio, il computer che il cliente desidera acquistare e, se necessario, consigliarlo sulle scelte più appropriate dal punto di vista tecnico.

Questo software permette anche a coloro che non sono esperti di SCSI o EIDE, slot ISA e PCI di realizzare una configurazione corretta.

La versione 3.0 introduce, tra l'altro, la possibilità di modificare i PC non ancora ordinati e di aggiornare preventivi, ordini e domande d'offerta in funzione delle successive richieste del cliente. Il Configuratore PC Domo permette ai rivenditori di comporre e archiviare ordini e richieste di offerte di PC e server Domo, anche in grandi quantità. Inoltre, a breve, i rivenditori avranno la possibi-

lità di inviare gli ordini via Internet, abbreviando ulteriormente i tempi.

### Nuovo Mercato della Borsa Italiana

Infine, Opengate SpA ha presentato domanda di ammissione delle proprie azioni ordinarie alle negoziazioni presso il Nuovo Mercato (una specie di NASDAQ italiano). Caboto SIM, Gruppo Intesa, dirigerà il collocamento in qualità di Coordinatore Globale, Sponsor e Specialista.

Banca Intesa guiderà l'Offerta Pubblica di Sottoscrizione. (Il capitale di Opengate SpA fa oggi capo per il 15,6% a Pietro Pozzobon, amministratore delegato della società, per il 15,6% ad Umberto Ronzoni, per il 15% a Vittorio Maria Lasagni, presidente di Opengate, per il 10% a Bruno Bottini, per il 10% a Maurizio Pelanconi e per la quota rimanente ad altri azionisti privati).

**Per informazioni:**  
Opengate SpA,  
[www.domo.it](http://www.domo.it)

Ricerca  
di mercato

Home  
Sweet Home 99

4° anno

Il Personal Computer nelle case degli Italiani



- Universo di riferimento** > Utenti utilizzatori di un PC a casa con età compresa tra i 18 e i 65 anni, circa 3 milioni di individui.
- Tipo di ricerca** > Ricerca qualitativa su un campione rappresentativo dell'universo di riferimento pari a 600 individui.
- Tipo di interviste** > Le interviste sono state svolte attraverso incontri personali, non via telefono.
- Domande e Risposte** > Sono state poste circa 35.000 domande che hanno consentito di raccogliere 40.000 risposte.
- Tipologia di domande** > Configurazione computer posseduto, Utilizzo, Acquisti, Assistenza tecnica, Utilizzo di Internet.
- Periodo** > 10 intervistatori hanno effettuato gli incontri nel periodo che va da fine ottobre 1998 a marzo 1999
- Località** > Le città interessate dalle interviste sono state 6: Milano, Roma, Torino, Udine, Firenze e Bari.
- Disponibilità** > Giugno 1999
- Costo** > L. 2.000.000 + Iva (in abbinamento alla ricerca Web Sweet Web - Gli Italiani nella rete L. 3.000.000 + Iva anziché L. 4.000.000).
- Ordini e Informazioni** v

The Outsourcing Company - Viale Lunigiana, 14 - 20125 Milano  
Tel. 02.6707.7303 - Fax 02.6707.7240 - [www.toc.it/ric99/ric99.htm](http://www.toc.it/ric99/ric99.htm)

THE  
OUTSOURCING  
COMPANY  
MARKETING E COMUNICAZIONE



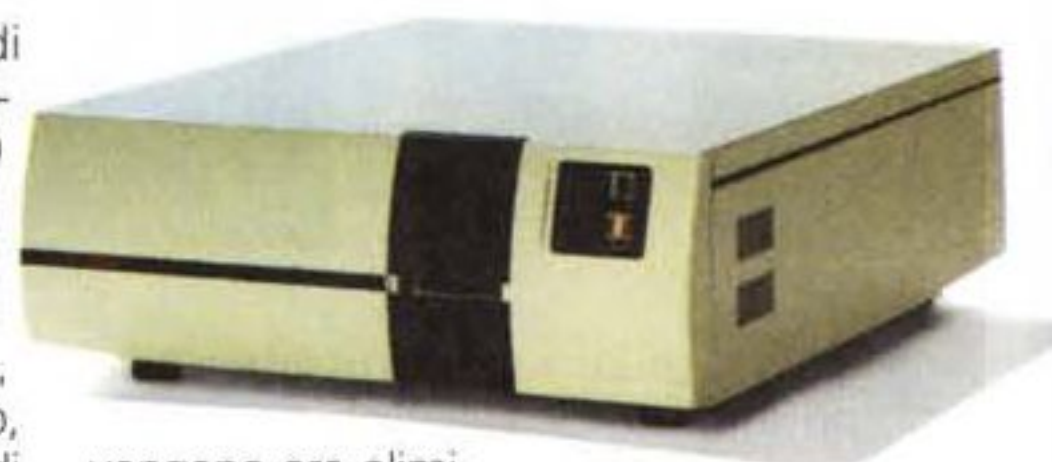
● **PERIFERICHE** di F. Fulvio Castellano

## Logika Kiosk LC400: la carta di credito? Me la faccio io!

Sperimentato con successo in Giappone, il nuovo sistema 'Kiosk', denominato LC400, progettato da Logika Comp, è in grado di emettere in tempo reale fino a cinque diversi tipi di carte plastiche, carte di credito, debito (bancomat) e borsellino elettronico (Mondex, Visa Cash, e altri) oltre che effettuare le operazioni abitualmente previste dagli sportelli ATM (prelievo contanti, saldo, movimenti, etc.) con apparecchiature self-service, posizionate nelle agenzie degli istituti di credito, nei punti vendita della grande distribuzione, nei negozi, in strada, etc. Per non parlare delle applicazioni: pensate alle schede per telefonini, le carte sanitarie, supermercati 'fidelity', patenti e carte d'identità future, sistemi di card multi-chip per caricamento data entry e logistica integrata, trasporti, ecc. Kiosk è un sistema modulare aperto, facilmente implementabile con nuovi moduli e nuove funzionalità. Ogni modulo si avvale di una CPU a 32 bit Motorola 68000, i singoli moduli sono collegati tra loro da una rete di tipo CAN. Una CPU master si interfaccia con un host e gestisce direttamente alcuni dispositivi del sistema (es. Encoder), le altre CPU (slave) controllano i diversi moduli del sistema: ogni modulo è gestito da un processore dedicato. L'applicazione specifica per l'emissione di carte di credito necessita di 3 moduli: 1) Modulo multifeeder con 5 'hopper' - caricatori di tessere - ognuno con 200 carte standard ISO e un Encoder per la codifica della banda magnetica; 2) Modulo 'embosser' per la punzonatura a rilievo delle card e per la stampa ad incisione (infiller); 3) Modulo tipper dedicato alla colorazione dei

caratteri in rilievo. Inoltre, il sistema di Logika Comp è l'unico prodotto sul mercato equipaggiato con un tamburo da 120 caratteri: Katakana, OCR7-B, Standard Gothic, Punteggiatura, Caratteri speciali MasterCard. Kiosk risponde ai requisiti di affidabilità e di sicurezza. La macchina, infatti, è munita di dispositivi antibloccaggio, che garantiscono la rimozione automatica di eventuali card incastrate ed è dotata di dispositivi antimanomissione per evitare il furto di card dai caricatori e dallo stacker. Infine, tutta la macchina è racchiusa in un box di sicurezza antiscasso. I moduli, separati e indipendenti tra di loro, sono montati su guide speciali che rendono estremamente semplice la manutenzione del sistema. Ogni modulo (Multifeeder, Embosser, Tipper) è un sottosistema indipendente che può essere montato, collaudato e sostituito in tempi contenuti. Grazie ad un collaudato sistema di identificazione, con Kiosk viene riconosciuto il cliente, garantendogli una serie di servizi un tempo inimmaginabili. Il processo di identificazione avviene in quattro fasi: a) digitazione di un codice segreto; b) riconoscimento visivo del cliente per mezzo di una telecamera; c) presentazione di un documento tramite uno scanner; d) colloquio di tipo vocale con un operatore.

L'innovativa tecnologia dei Kiosk è destinata a rivoluzionare il sistema di emissione delle carte plastiche apportando numerosi vantaggi sia al cliente sia agli istituti di credito. Forte il risparmio di tempo per l'utente: ottiene la nuova carta immediatamente, evitando quindi attese e ritardi legati alle solite procedure bancarie e postali. Con i Kiosk



vengono ora eliminati i moduli e la consegna alla banca, poiché l'emissione delle card garantisce sicurezza assoluta. Inoltre, per rispondere tempestivamente alle esigenze di ogni cliente, il servizio è attivo 24 ore su 24. Infine, il Multi-Chip, dà una marcia in più per la Domi.Net. Si tratta del nuovo modulo Multi-Chip progettato da Logika Comp, con il quale la Domi.Net è oggi in grado di trattare simultaneamente fino a dieci card, con rapidità e precisione assolute. Per chiudere parliamo ora del ModuloColore, sempre in ambito Domi.Net che, senza cambiare il software applicativo, garantisce la produzione di carte plastiche di alta qualità e infalsificabili. Questa componente di soli 27 centimetri di ingombro e assolutamente silenziosa si contraddistingue per estrema velocità ed eccellenti performance: alla base delle elevate prestazioni del modulo colore sta l'integrazione di un CPU Board dedicato basato su processore Pentium che sgrava la Domi.Net da tutte le fasi di elaborazione delle immagini.

**Per informazioni:**

Logika,  
Tel. 02660611.1  
[www.logika.it](http://www.logika.it)

● **SOFTWARE** di F. Fulvio Castellano

## Gensoft: si chiama "Mercury" il rivoluzionario sistema per la gestione della posta elettronica

La nascita del nuovo gruppo è anche il frutto di numerosi accordi raggiunti negli ultimi due anni con le principali aziende che operano nel mercato dell'IT.

Si tratta di accordi di 'republishing' come quello con Dragon System (riconoscimento vocale) e Globalink (settore traduzioni) e di accordi di distribuzione con Interplay, Iona Software, Dragon System, Zykon e LabTec.

Si chiama 'Mercury ascolta le tue e-mail' il software progettato ora dalla società fiorentina Gensoft che permette di ascoltare

la propria posta elettronica tramite il telefono.

Con Mercury si possono ricevere le comunicazioni sul proprio telefono, fisso o cellulare, dei nuovi messaggi ricevuti con l'indicazione del mittente, dell'oggetto e del testo ed essere guidati alla lettura degli stessi nella propria casella di posta elettronica.

Inoltre, tramite la tecnologia TextToSpeech, è possibile sentire al telefono tutto il messaggio o parte di esso. I messaggi possono essere ascolta-

ti anche in lingue diverse. Il prezzo è di lire 99.000. Un altro prodotto della software house italiana è 'La Borsa', uno strumento che consente la gestione multiportafoglio e l'analisi dei dati storici e giornalieri di Piazza Affari.

Il software 'La Borsa' costa attorno alle 180.000 lire.

**Per informazioni:**

Gensoft,  
[www.gens.it](http://www.gens.it)



I loghi Intel Inside®, Pentium® e Pentium® II sono marchi registrati di Intel Corporation.  
CELERON™ MMX sono marchi di Intel Corporation.

34x<sub>max</sub>

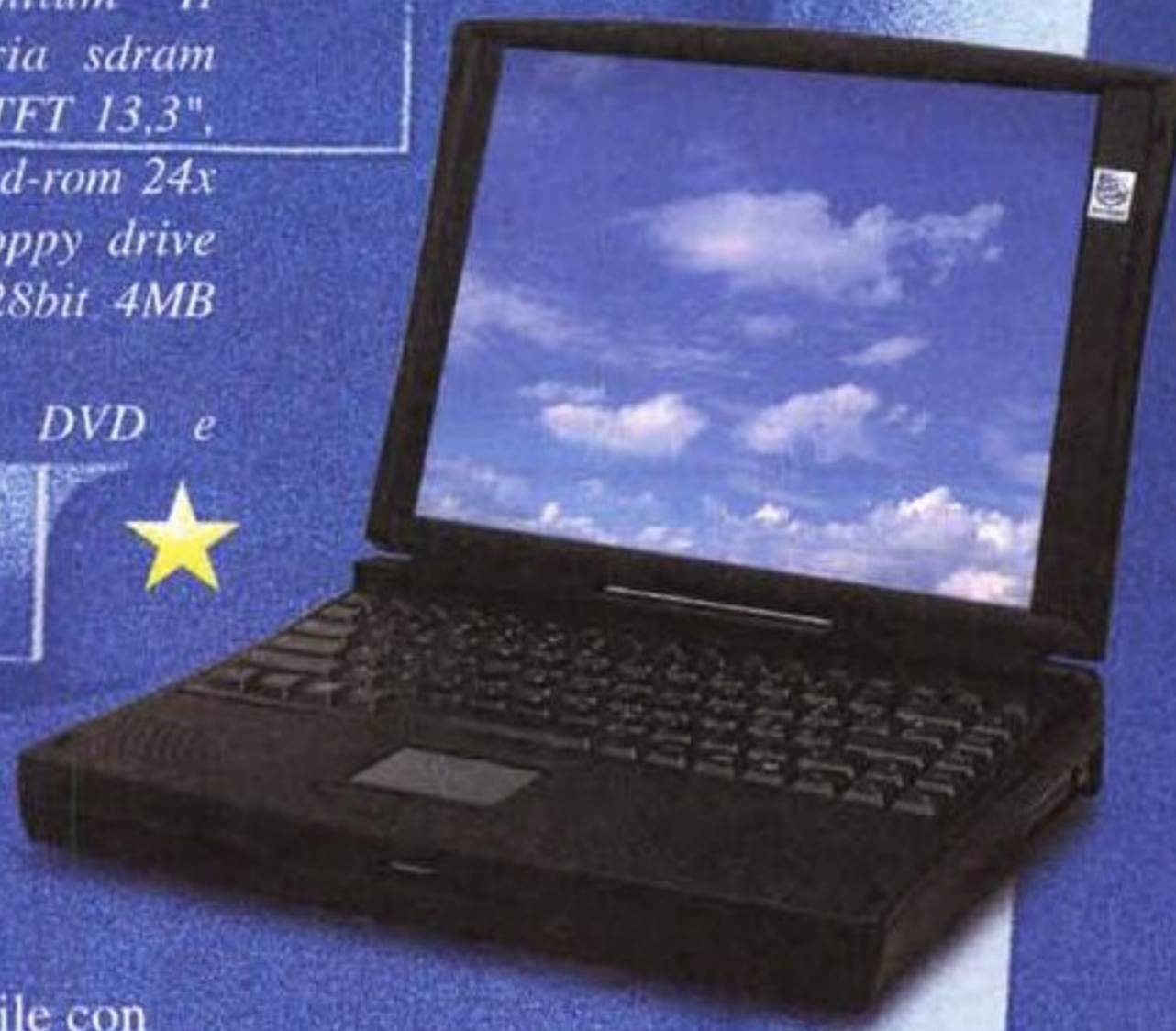
**LEMON**<sup>®</sup>  
c o m p u t e r s

FRAMANDO Studio

Solo con l'esclusivo impiego di materiali di ottima qualità e con una capillare rete di vendita fatta unicamente di rivenditori qualificati si può stabilire un binomio vincente.

Proprio come il Notebook P6300 che vanta caratteristiche uniche nel suo genere ad un prezzo oggi accessibile a tutti.

- ★ Processori Intel® Pentium II 233/266/300MHz, memoria sdram da 16 a 144MB, display TFT 13,3", hard disk da 2,1 a 5GB, cd-rom 24x intercambiabile con il floppy drive 1,44MB, scheda video 128bit 4MB ram e tanto altro ancora!
- ★ Disponibile anche con DVD e MPEG-2.



O come la linea JUICE, personalizzabile con tutti i processori INTEL® CELERON™



**B  
I  
N  
O  
M  
I  
O  
V  
I  
N  
C  
E  
N  
T  
E**

JEN ELETTRONICA S.r.l.

Via Avogadro, 10 z.i. E. Fermi  
62010 MONTELUPONE (MC)  
tel. 0733-225012 r.a. - fax 0733-225014  
Consultaci su internet all'indirizzo [www.lemon.it](http://www.lemon.it)  
E-mail [lemon@lemon.it](mailto:lemon@lemon.it)



UNI EN ISO 9002  
CISO/CSO  
n. 9110 JENE

Piccole dimensioni, massima espandibilità per un super computer. LEMON JUICE una spremuta di pura potenza.





## AZIENDE

● STRATEGIE di F. Fulvio Castellano

## Accordo strategico tra Texas Instruments e Nokia

**Texas Instruments e Nokia annunciano una piattaforma aperta per applicazioni multimediali dedicate ai prodotti wireless della prossima generazione. La piattaforma aperta di TI trasformerà in realtà le applicazioni multimediali mobili del futuro.**

Texas Instruments (TI) ha annunciato che la piattaforma aperta per applicazioni multimediali di TI è stata scelta da Nokia per essere usata nei suoi futuri WID (Wireless Information Devices). Questa piattaforma verrà ottimizzata per l'utilizzo della tecnologia EPOC di Symbian. Essa è costituita da un software e un hardware flessibili in grado di assicurare la maggior potenza di elaborazione richiesta dai futuri WID (Wireless Information Devices) avanzati e di tenere conto dei ridotti consumi di alimentazione richiesti da dispositivi come comunicatori e telefoni multimediali.

Texas Instruments valuta che il mercato mondiale degli apparecchi d'informazione wireless avanzati aperto dalla tecnologia DSP di TI raggiungerà nel

prossimo quinquennio il 15% del mercato totale dei telefoni mobili, con entrate annuali che, per la sola soluzione DSP, superano il miliardo di dollari. Integrando la piattaforma di TI nei futuri prodotti wireless, Nokia potrà offrire maggiori servizi nel campo dati, come applicazioni con funzionalità video e audio in apparecchi mobili tascabili, oltre all'accesso a Internet, al commercio elettronico e alle funzioni bancarie da telefono mobile. TI intende mettere la piattaforma a disposizione anche di altri OEM e di sviluppatori di altre società per stimolare la crescita nel mercato dei dati wireless di nuove applicazioni che utilizzano la tecnologia EPOC di Symbian e per far crescere le sinergie intorno alla piattaforma stessa. TI prevede di supportare la piattaforma con chip di sviluppo, un kit per lo sviluppo software e API (Application Programming Interfaces) ben definite. Le interfacce API saranno aperte e potranno essere implementate da altri fornitori per assicurare un interessante ambiente multimediale DSP più veloce per gli ISV. TI offre per la prima volta in un unico chip un DSP a 320 MIPS insieme a un processore ARM RISC a 130 MHz e a blocchi logici dedicati ad alta velocità utilizzando la tecnologia di

processo CMOS da 0,15 micron. La nuova offerta metterà a disposizione degli sviluppatori software una serie di funzionalità sinora impensabili. Per quanto riguarda l'hardware, la piattaforma aperta di TI consiste in un set completo di elementi costruttivi formati da megacelle complesse e periferiche che assicurano la massima facilità di connessione e fusione con gli elementi specifici del cliente.

La tecnologia EPOC di Symbian rappresenta la soluzione completa per i costruttori OEM di dispositivi WID come i comunicatori e gli smartphone. Di proprietà di Ericsson, Motorola, Nokia e Psion, Symbian si propone di promuovere standard interoperativi tra i WID, le reti wireless, i servizi di contenuti, la messaggistica e le soluzioni intra-aziendali. Oltre alla sede centrale di Londra, Symbian possiede uffici a Tokyo e Kanazawa in Giappone, a Ronneby in Svezia, a Cambridge nel Regno Unito e nella San Francisco Bay Area negli Stati Uniti.

Il sito Internet di Symbian è all'indirizzo [www.symbian.com](http://www.symbian.com)

**Per informazioni:**

Nokia,  
[www.nokia.it](http://www.nokia.it)

● RISULTATI di F. Fulvio Castellano

## Fatturato strepitoso di Computer Associates nel quarto trimestre

Le previsioni relative ai risultati del quarto trimestre di Computer Associates International, Inc., terminato il 31 marzo

1999, sono eccellenti. Il fatturato, che nello stesso trimestre dello scorso anno fiscale ammontava a 1,47 miliardi di dollari, si prevede raggiunga quest'anno 1,63 miliardi di dollari. Il fatturato derivante dalla vendita dei prodotti client/server nell'ultimo trimestre dell'anno fiscale 1999 dovrebbe attestarsi attorno agli 802 milioni di dollari, contro i 640 registrati nel corrispondente periodo del '98. Questi risultati sono da intendersi preliminari fino al momento dell'approvazione del bilancio

da parte del Consiglio di Amministrazione. Le previsioni di fatturato relative all'esercizio fiscale 1999, terminato il 31 marzo 1999, ammontano a 5,25 miliardi di dollari. La crescita rispetto all'anno fiscale 1998, che registrava una chiusura pari a \$ 4,72 miliardi, è dell'11%.

"Come appare evidente da questi risultati preliminari, CA è più forte che mai, - ha dichiarato Sanjay Kumar, president e chief operating officer di CA. - Il quarto trimestre fiscale di CA segna un nuovo record per le nostre vendite nell'area client/server, ancora una volta grazie a Unicenter TNG. Inoltre, la nostra struttura Global

Professional Services sta rapidamente crescendo e producendo ottimi risultati. Lo dimostra il fatturato registrato dalla divisione dedicata ai servizi, che, con un incremento del 121%, ha raggiunto i 93 milioni di dollari. Completata l'acquisizione di PLATINUM

Technology, Computer Associates potrà cogliere nuove opportunità di crescita nei mercati emergenti".

**Per informazioni:**

Computer Associates,  
[www.ca.com](http://www.ca.com)



● **ACCORDI** di F. Fulvio Castellano

## Joint venture Magneti Marelli, Telespazio e Telecom Italia

Il primo portachiavi satellitare arriverà a Natale e sarà possibile acquistarlo in tabaccheria al costo di lire 150.000. A lanciare l'iniziativa è stata ViaSat, società nata dal connubio, joint-venture, tra Magneti Marelli e Telespazio/Telecom Italia. Il portachiavi 'Bip Bip' pesa meno di 50 grammi e permetterà a chiunque, in caso di necessità, di farsi localizzare oppure di chiedere alla centrale operativa ViaSat come raggiungere una determinata strada o, ancora, la farmacia di turno più vicina o il pronto soccorso più vicino. Basterà avvicinare il portachiavi a un

telefonino cellulare o a un apparecchio pubblico.

Il dispositivo funziona come un telefonino ricaricabile: a ogni richiesta di aiuto verrà scontata una determinata cifra. Il portachiavi sarà soprattutto utile in occasione del Giubileo, quando decine di migliaia di persone invaderanno Roma e dintorni. 'Bip Bip' è soltanto l'ultima novità che ViaSat si appresta a lanciare. La sfida che la società si propone per i prossimi anni è di modificare il proprio 'core business'. Oltre ai sistemi antifurto satellitari per automobili, ViaSat intende dedicarsi

alla sicurezza di chi viaggia. Aumenta così la protezione degli automobilisti che, grazie ai nuclei telematici di bordo, saranno sempre assistiti, informati e viaggeranno in modo intelligente (questa volta sì) e sicuro.

Si prevede che entro l'anno, nel nostro paese, saranno più di 50.000 gli impianti di localizzazione satellitare ViaSat installati sulle automobili.

**Per informazioni:**  
Telecom Italia,  
Tel. 0636881

● **MERCATO** di F. Fulvio Castellano

## Cybernet AG acquisisce il 100% di Flashnet Telecomunicazioni

Flashnet Telecomunicazioni, terzo provider nazionale nel mercato Internet, presente pariteticamente nei segmenti consumer e business, annuncia l'acquisizione della totalità del suo pacchetto azionario da parte di Cybernet Group. L'operazione prevede l'acquisizione del 100% delle quote azionarie di Flashnet per un valore approssimativo di 50 Mld (25 milioni di Euro) da parte di Cybernet Group, portandolo a diventare il primo Internet provider pan-europeo. Cybernet Group è una realtà emergente a livello europeo nel mondo delle telecomunicazioni di nuova generazione. La capogruppo "Cybernet Internet Services International, Inc." ha sede in Germania, a Monaco di Baviera, ed è quotata presso la borsa telematica di New York al NASDAQ e presso il Circuito Europeo EuroNM con trattazione del titolo a Francoforte.

Cybernet, nata come Internet provider per il mondo aziendale, ha sviluppato la propria visione strategica del mercato e dell'evoluzione tecnologica dando inizio ad un processo di espansione a livello europeo che colloca il gruppo in una posizione unica nel panorama internazionale. Il Gruppo Cybernet è un'impresa globale, strutturata nei diversi Paesi europei con aziende indipendenti, ma strettamente collegate, in grado di rispondere alle diverse esigenze aziendali in modo pronto, efficace e coordinato a livello europeo. Il network Flashnet, comprendente circa 300 punti di accesso sul territorio nazionale distribuiti in più di 155 città, si compone di strutture tecnologiche di primo ordine, controllate direttamente o da partner. L'impiego di attrezzature e strumenti prodotti da Cisco, il maggior fornitore a livello mondiale di sistemi per Internet, e il rag-

giungimento della certificazione Cisco Powered Network, che caratterizza i migliori provider a livello internazionale, attestano la qualità del suo network. La conclusione dell'operazione, che ha visto La Compagnia Finanziaria di Milano e la Intermedia di Firenze quali advisor dell'operazione, è stata condotta e realizzata in meno di due mesi. Fattore determinante per l'operazione è stata la proposta di Cybernet di coinvolgere il management di Flashnet nella crescita globale attraverso un piano particolare di 'stock-options' a loro riservato sulle azioni Cybernet. In tal modo si porranno le basi per procedere ad una diffusione del titolo anche in Italia, una volta che il Nuovo Mercato della Borsa Spa sarà integrato nel circuito EuroNM. Cybernet è già presente in Italia mediante la propria sussidiaria Eclipse di Trento.

● **MERCATO** di Franco Palamaro

## Completata la fusione di 3dfx e STB Systems

Milano, 25 maggio 1999 - Si è conclusa definitivamente questi giorni la fusione tra 3dfx Interactive e STB Systems, produttore e distributore di prodotti multimediali di primo piano.

Il merge consentirà a 3dfx di entrare nei mercati retail e PC-OEM con prodotti innovativi nella grafica 2D/3D integrati di marca 3dfx.

Con un'operazione "stock-per-stock", gli azionisti STB riceveranno 0.65 azioni del

capitale di 3dfx per ciascuna azione STB detenuta.

In base al valore delle azioni ordinarie circolanti di STB Systems, 3dfx prevede di emettere - in occasione dell'acquisizione - circa 8.270.000 azioni ordinarie 3dfx Interactive, che, successivamente all'emissione, costituiranno circa il 34% delle azioni in circolazione di 3dfx.

Il quartier generale della società sarà localizzato a San José nell'attuale sede di

3dfx, sebbene la sede operativa di STB rimarrà a Richardson nel Texas.

William Ogle, presidente e chief executive officer di STB, verrà integrato nel consiglio direttivo di 3dfx come vice chairman e vice presidente esecutivo; anche Jim Hopkins, CFO di STB, verrà integrato nel consiglio direttivo come senior vice president di 3dfx; mentre Gordon Campbell rimarrà chairman di 3dfx.



● **STRATEGIE** di F. Fulvio Castellano

## Microsoft MSN: una piazza per l'e-Commerce

**Se Microsoft ha presentato le strategie e le tecnologie per offrire ai consumatori una migliore esperienza di acquisto, alle aziende offre maggiori opportunità di business.**

Microsoft ha reso nota la sua strategia per la creazione di un avanzato ambiente di e-commerce e di una "piazza" su Internet per consentire l'incontro tra milioni di acquirenti e di venditori. A questo scopo, il servizio online MSN, uno dei siti portal a più rapida crescita, offrirà informazioni su un'ampia gamma

di beni e servizi. In particolare, è prevista la creazione di un mercato virtuale evoluto che include: una directory completa per i servizi basata su BizTalk, la nuova piattaforma Microsoft per l'e-commerce; una serie di servizi commerciali, fra cui quelli di CompareNet - recentemente acquisita da Microsoft - leader nei servizi di vendita comparata; una tecnologia per semplificare l'autenticazione su MSN e su altri siti Web, grazie al nuovo Microsoft Passport.

Questi servizi consentiranno a chi offre prodotti sul Web di contattare acquirenti motivati grazie a modalità innovative non consentite dalle semplici comunicazioni digitali o a mezzo stam-

pa. Oggi MSN permette ai consumatori di conoscere una grande varietà di prodotti e servizi e di prendere decisioni di acquisto più consapevoli. Un nuovo ambiente di e-commerce, che integra i diversi servizi di MNS, inclusi la guida alla città Sidewalk, i servizi per automobilisti CarPoint e per i viaggiatori Expedia, amplierà presto le opzioni disponibili, fornirà servizi per comparare e valutare facilmente i prodotti e garantirà sicurezza e riservatezza nelle procedure di acquisto.

**Per informazioni:**  
Microsoft,  
[www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

● **ACCORDI** di F. Fulvio Castellano

## Creto un consorzio di collaborazione tra Poste Italiane e CA

3 milioni e 600mila miliardi di 'movimentazione' finanziaria all'anno, 12.000 miliardi di fatturato, 185.000 dipendenti, 130 centri operativi di smistamento, 20.000 veicoli impiegati, entro la fine dell'anno ben 60.000 singole workstation (sono oggi 4.500) distribuite in 14.000 uffici postali e altri 500 tra uffici centrali e periferici.

Questa è, in sintesi, la struttura operativa di Poste Italiane SpA che affiderà la sua rete, monitorata 24 ore su 24, attraverso un centro nazionale e 10 centri regionali, alle tecnologie di Computer Associates, che consentiranno di gestire sistemi particolarmente complessi in modo semplice ed economico e di intervenire, anche in modo automatico, per risolvere tutti gli eventuali problemi di funzionamento, ottimizzando così il livello di servizio sia alla clientela che agli utilizzatori interni. Tecnici esperti lavoreranno a fianco del personale di P.I., assicurando anche la necessaria formazione, e saranno creati almeno 200 nuovi posti per specialisti di settore.

Per celebrare l'accordo della 'joint-venture-consorzio' si è mosso dagli Stati Uniti Charles B. Wang, Chief Executive Officer di Computer Associates International, Inc., per incontrare Corrado Passera, Amministratore Delegato di Poste Italiane SpA, e siglare un accordo per la realizzazione di un sistema avanzato di gestione delle reti, delle basi dati, delle applicazioni software e dei sistemi di calcolo di Poste Italiane. L'annuncio è stato dato nel corso

di una superaffollata conferenza stampa in un grande albergo di Milano. Poste Italiane e Computer Associates costituiranno a questo scopo una joint venture, sotto forma di consorzio, alla quale parteciperanno rispettivamente con il 51 e con il 49 per cento, che avrà come priorità di intervento la realizzazione degli obiettivi previsti dal Piano di Impresa, ma è fin d'ora previsto che potrà entrare nel mercato della gestione e del monitoraggio di infrastrutture informatiche offrendo i suoi servizi ad altre aziende pubbliche o private.

"Per rispondere alla crescente domanda di servizi efficienti, Poste Italiane sta riorganizzando l'intero processo produttivo e tutti i sistemi di supporto. Le tecnologie informatiche e di telecomunicazioni sono uno degli elementi chiave del nostro rilancio. La joint venture con Computer Associates ci consente di fruire di conoscenze e tecnologie indispensabili ad accelerare il raggiungimento degli obiettivi del Piano di Impresa, e permetterà a molti dipendenti di Poste Italiane di ricevere una formazione di alto livello in un settore in grande sviluppo", ha dichiarato Corrado Passera, Amministratore Delegato di Poste Italiane SpA. "Poste Italiane intende realizzare una robusta infrastruttura per aumentare la sua forza commerciale e la sua competitività. Questo è l'approccio più moderno all'Information Technology, vista non come un costo necessario, ma come un potente strumento per migliorare il core

business delle aziende", ha dichiarato Charles B. Wang, Amministratore Delegato di Computer Associates International, Inc. "Il nostro contributo in questa importante joint venture consiste nel mettere a disposizione la nostra tecnologia leader nel software e i nostri servizi di assistenza professionale".

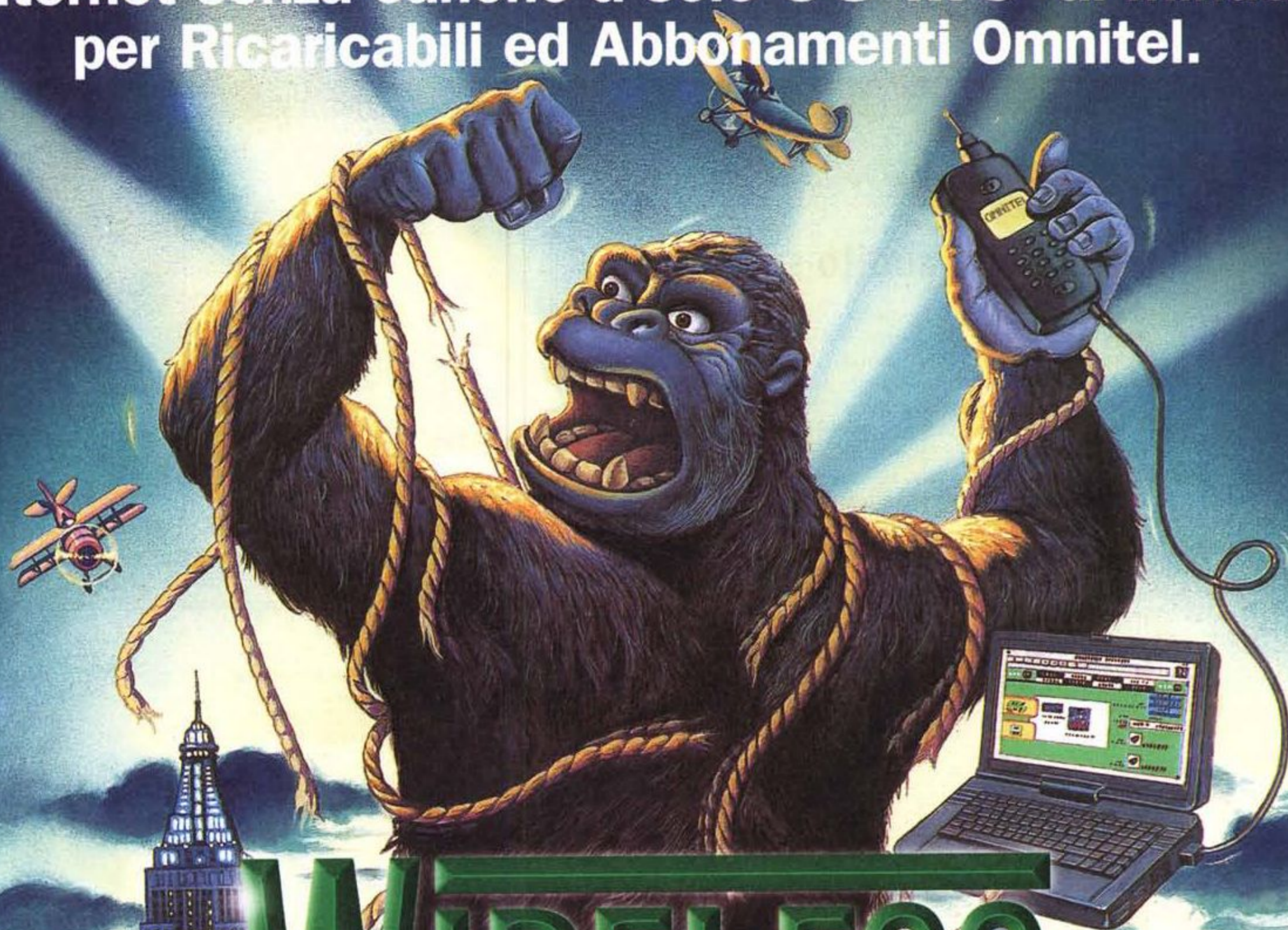
Tutte le tecnologie di CA saranno coinvolte nell'operazione anche se sarà la tecnologia innovativa Unicenter TNG (The Next Generation) dotata di funzioni di autoapprendimento la soluzione di punta: un framework unificato di servizi di base a cui si possono aggiungere miriadi di tasselli a interfaccia comune. Il suo scopo è "controllare il mondo e mettere ordine al caos", che sembra uno slogan, ma in effetti attraverso Unicenter TNG è possibile tenere sotto controllo tutti i sistemi aziendali - e tante altre cose.

Tutto bene, dunque? Si spera, perché dopo la 'valanga' di cifre, dati, investimenti, informazioni e note ottimistiche di Corrado Passera, alle soglie del 2000 le poste italiane potranno funzionare un po' meglio: ancora oggi una lettera Milano-Milano impiega 8 giorni, Milano-Segrate, che è girato l'angolo, a volte impiega 15/18 giorni. Benvenuta CA.

**Per informazioni:**  
Computer Associates,  
[www.computer.com](http://www.computer.com)



Internet senza canone a sole **95 lire\*** al minuto  
per Ricaricabili ed Abbonamenti Omnitel.



# WIRELESS

- Omnitel net -

**Omnitel net:** il nuovo servizio riservato a tutti i clienti Omnitel abilitati al servizio di trasmissione Dati e Fax<sup>(1)</sup>, che permette di accedere al mondo Internet semplicemente collegando il proprio telefono cellulare GSM, se predisposto, ad un PC portatile o fisso mediante un opportuno kit di collegamento<sup>(2)</sup>. **Nessun costo di attivazione, nessun abbonamento ad un Internet Service Provider e solo 95 lire\*** per ogni minuto di navigazione: basta connettersi al numero **2800**<sup>(3)</sup>.

Per maggiori informazioni consultare il materiale disponibile nei Punti Vendita Omnitel oppure visitare il sito <http://www.omnitel.it>

\* **Per gli Abbonamenti:** per ogni connessione effettuata vengono addebitate 200 lire (più IVA). Il costo della chiamata è di 95 lire al minuto (più IVA) ed è conteggiato sui secondi di connessione arrotondando le frazioni per eccesso al secondo intero successivo. **Per le Carte Ricaricabili:** costo indicativo delle chiamate per minuto di connessione. Il sistema di conteggio applicato è a scatti. Per ogni connessione vengono addebitate 200 lire (IVA inclusa) comprensive dei primi 3 secondi di connessione. Per i secondi successivi, ogni scatto ha un costo di 200 lire (IVA inclusa) ed una durata pari a 105.3 secondi.

(1) Il servizio, che prevede una velocità di trasmissione pari a 9600 bit al secondo, è già attivo per tutti i nuovi clienti a partire dal 28 giugno 1999, mentre per chi è già cliente Omnitel basta chiamare il 190 e richiedere, gratuitamente, l'attivazione di tale servizio. (2) Il kit di collegamento è costituito da cavo seriale o scheda PCMCIA e relativo software. (3) Numero accessibile solo dall'Italia sotto copertura Omnitel.

omnitel®

**Omnitel net**® Tutto Internet.  
Niente canone, niente provider.



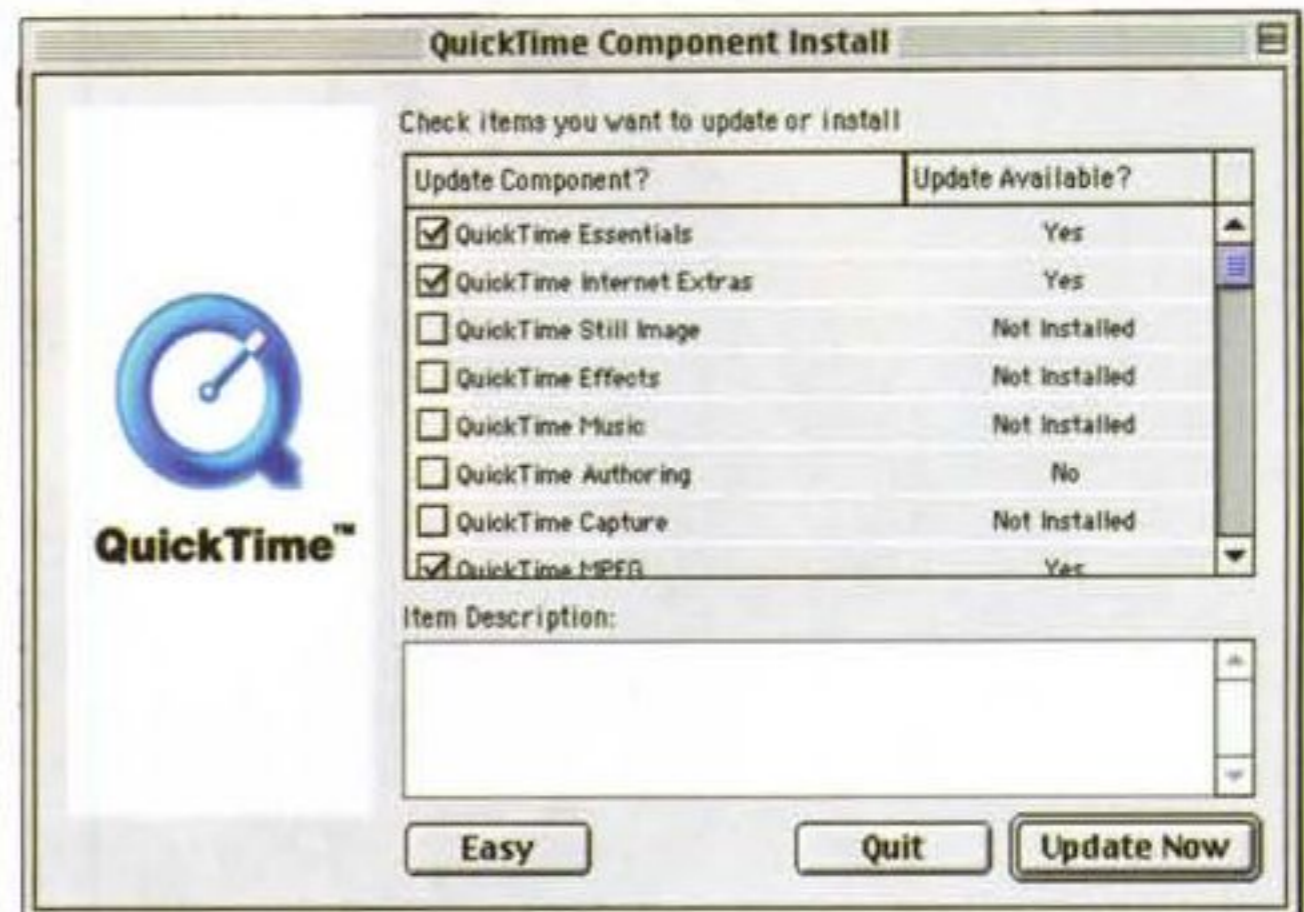
● SISTEMA OPERATIVO di F. Fulvio Castellano

## QuickTime 4: è subito successo!

Finalmente disponibile la versione definitiva di QuickTime 4, il cui successo è stato già decretato dagli oltre tre milioni di utenti che lo hanno scaricato in questa versione. Oltre alle innumerevoli novità di cui abbiamo già parlato nei numeri scorsi, tra queste la possibilità di leggere da Internet file in streaming sia live sia da archivio, QuickTime 4 è la prima soluzione streaming su Internet ad utilizzare protocolli aperti basati su standard industriali (RTP e RTSP), eliminando così il tributo in termini di prestazioni che i fornitori di contenuto devono versare ai concorrenti che utilizzano protocolli proprietari.

QuickTime 4 è la versione più recente del principale software multimediale di Apple per piattaforma Macintosh e Windows. Tra le nuove caratteristiche di

QT vi sono una nuova e brillante versione di QT Player, che consente l'accesso facilitato ai contenuti e significative estensioni dell'applicazione QT PictureViewer e del plug-in di QT Web Browser. QuickTime 4 può essere scaricato direttamente dal sito [www.apple.com/quicktime](http://www.apple.com/quicktime). Aziende leader nel settore dei media – quali BBC, Bloomberg, HBO e NPR – hanno già adottato QT 4 per fornire "streaming" da Internet di file audio e video di elevata qualità, accessibili dal sito Web di QuickTime.



**Per informazioni:**  
Apple Computer,  
Tel. 02273261,  
[www.apple.com](http://www.apple.com)

● VIDEO

## Monitor, televisore e Televideo

Village Tronic ha annunciato l'arrivo del nuovo modulo Paloma TT, estensione TV/Video In per le schede grafiche MP 750/850 e MacMagicPro. La principale novità dell'espansione è la decodifica Teletex per il segnale UHF/VHF (antenna), per mezzo del quale ora è possibile consultare il Televideo direttamente dal proprio

computer. MacPaloma TT conserva le caratteristiche della versione precedente e quindi è in grado di visualizzare a video segnali provenienti dai tre connettori Composito, S-Video e antenna. Il software, molto flessibile, consente di passare da una sorgente all'altra e digitalizzare filmati o singole immagini. Il modulo MacPaloma TT supporta un

refresh rate oltre i 150 Hz e, se impiegato con una VillageTronic MP850 o MacMagic Pro, assicura immagini di qualità fino a 200x1250 pixel.

**Per informazioni:**  
Turnover,  
Tel. 081666883,  
[www.turnover.com](http://www.turnover.com)

● HARDWARE

## Niente SCSI? Tante SCSI!

Una delle maggiori preoccupazioni per chi acquista un nuovo Macintosh G3 è la mancanza di scheda SCSI e quindi l'impossibilità di collegare al computer le vecchie periferiche, magari ereditate dal modello precedentemente posseduto.

La presenza di slot PCI e quindi la relativa semplicità nel porting di prodotti per piattaforma Intel su Macintosh ha consentito a moltissimi produttori di presentare in brevissimo tempo schede per la soluzione di questo problema.

Una delle famiglie più complete è sicuramente quella di Orange, famosa per le schede di emulazione basate su processori Intel, composta da tre schede SCSI e una

FireWire dedicata per lo più ai possessori di vecchi PowerMac, visto che i nuovi presentano già questa interfaccia.

Tre le schede SCSI disponibili: la Grappler 906F, una SCSI-2 da 10 MByte/s, utilizzabile per tutte le vecchie periferiche; la Grappler 930U, una Ultra SCSI da 20 MByte/s, per chi vuole sfruttare appieno più periferiche in cascata; e infine la Grappler 940UW, da 40 MByte/s, ottima per applicazioni che utilizzano a fondo i dischi rigidi (video e grafica).

La scheda HotLink è invece una IEEE-1394 (FireWire) standard e permette la connessione, attraverso i due connettori esterni e uno interno, di un massimo di 63 dispo-

sitivi, ed è l'ideale per chi vuole sfruttare le connessioni digitali con telecamere e altri dispositivi già compatibili con questo nuovo standard. Visto il pubblico al quale si rivolge, la HotLink viene fornita con il software Adobe Premiere LE sia per Mac sia per Windows. Le schede hanno i seguenti costi: 906F lire 135.000, 930U lire 220.000, 940UW lire 420.000; il prezzo della Hot Link non è al momento disponibile. Tutti i prezzi si intendono IVA esclusa.

**Per informazioni:**  
Alias,  
Tel. 0432508305,  
[www.alias.it](http://www.alias.it)



## ● HARDWARE

iMac risponde  
al tatto

La compattezza, la facilità d'uso e d'installazione oltre all'accattivante design, sta portando molte società ad utilizzare iMac per le postazioni informative esposte al pubblico, ma come sempre tastiera e mouse diventano immediatamente la parte più esposta a rotture e furti.

Elo TouchSystem, leader mondiale nella produzione di sistemi touchscreen, non poteva restare insensibile alla diffusione del piccolo di casa Apple e recentemente ha presentato, al KioskCom 99 di San Francisco, il suo iTouch per iMac, basato sulla tecnologia "touch-on-tube".

iTouch dirige le onde superficiali per la rilevazione del tocco, direttamente sul tubo catodico (CRT) dell'iMac, garantendo così un'immagine più nitida e un tocco più preciso.

Il sistema è collegato al Macintosh attraverso un controller/driver USB integrato, fatto che facilita ulteriormente la gestione della "periferica".

**Per informazioni:**  
Elo TouchScreen,  
Tel. 167780049,  
[www.elotouch.com](http://www.elotouch.com)



## ● AGGIORNAMENTO

## XLR8: aggiornamento con regalo

Oggi chi sceglie XLR8 per aggiornare il proprio Macintosh, oltre alla ormai riconosciuta qualità della scheda, ha un plusvalore in più: registrandosi via Internet al sito [www.xlr8.com](http://www.xlr8.com) riceverà, infatti, senza aggravio di spese, un "Performance Bundle", composto dalla DualPort USB (una scheda che aggiunge due porte USB al Mac), un Point&Scroll Mouse USB con due tasti programmabili e rotellina di scorrimento verticale, e il software PowerControl 3.0 con PowerFrax (un insieme di utility per il monitoraggio del sistema, test SCSI,

CPU e RAM, ecc.).

Le schede che permettono l'accesso all'offerta sono le MACH Speed G3 e G3Z da 300 o 400 MHz utilizzabili su tutti i Macintosh da 7300 in poi.

Ricordiamo che le schede XLR8 MACH Speed sono disponibili con clock da 233 a 460 MHz e cache integrata da 512 KB o 1 MB.

**Per informazioni:**  
Turnover,  
Tel. 081666 883,  
[www.turnover.com](http://www.turnover.com)

## ● PERIFERICHE

## Puntatori traslucidi

Kensington, società che da sempre produce periferiche per il puntamento compatibili con il mondo Macintosh, ha recentemente presentato la versione con connettore USB traslucida di due dei suoi più famosi prodotti: si tratta della trackball USB Orbit e il Mouse-in-a-Box USB. I due prodotti hanno le stesse caratteristiche dei prodotti standard, come il design ergonomico per non stancare mano e polsi, possibilità di essere usati anche dai mancini, e, per la trackball, la semplicità di controllo con la punta delle dita. I due dispositivi sono perfettamente plug-and-play e quindi vengono riconosciuti immediatamente dal computer; il mouse non ha bisogno di software mentre le fun-



zionalità dei tasti della trackball possono essere programmate con il software MouseWork in dotazione.

Il mouse ha un costo di lire 89.900 mentre la trackball di lire 148.900 IVA esclusa.

**Per informazioni:**  
Acco Italia,  
Tel. 0118961111,  
[www.acco.it](http://www.acco.it)

## ● TOOL

## Il Web preso al "Lasso"

Continuando la sua espansione nella distribuzione di tool sia per lo sviluppo software sia di applicazioni Web-based, Active di Gorizia ha recentemente stretto un accordo di collaborazione con Blue World, nota specialmente per l'applicativo per la pubblicazione su Web di dati provenienti da database di diverse piattaforme Lasso Web Data Engine. Divenuto famoso per essere stato il tool che ha permesso di distribuire via Internet i dati di FileMaker, Lasso è ora cresciuto diventando compatibile con la maggior parte dei database ODBC compatibili (Oracle, SQL Server, MS Access, Sybase, Informix, ecc.). Le pagine HTML dinamiche si ottengono sfruttando LDML (Lasso Dynamic Markup Language) e JavaScript

ServerSide, il tutto facilitato dal Java Application Programming Interface.

L'utilizzo, negli strumenti di authoring, di un'interfaccia grafica con tecnologia drag-and-drop facilita notevolmente la costruzione della pagina e il posizionamento dei campi, rendendo la programmazione molto agevole. Il server in versione completa comprende sistemi di sicurezza a più livelli, gestione delle e-mail, server HTTP, logging e altre funzionalità che lo rendono paragonabile a prodotti più blasonati.

Lasso, oggi alla versione 3.5, è disponibile in tre configurazioni: Lasso Application Server per FileMaker Pro, Lasso Application

Continua a pag. 54



Segue da pag. 53

Server per ODBC e Lasso Enterprise per ambedue gli standard.

I prodotti sono forniti per Microsoft Information Server, Netscape Server e Mac OS Server (anche con integrato CGI/Web server). Per gli sviluppatori è disponibile Lasso Developer, sia per FileMaker sia per ODBC, compatibile con Windows 95/98/NT e Mac OS.

**Per informazioni:**

Active,

Tel. 0481520343,

[www.active-software.com](http://www.active-software.com)

## ● HARDWARE

### G3: crescita ufficiale

Come già annunciato sul numero scorso, a pochi mesi dall'annuncio Apple ha provveduto ad aggiornare i PowerMacintosh G3. Scompare il 300 MHz e arriva il potente 450 MHz con il nuovo Mac OS 8.6 in bundle; di conseguenza anche i prezzi, se rapportati alle prestazioni, variano.

Quattro le versioni disponibili. Si parte dal "piccolo" Power Macintosh G3 a 350 MHz con 1 MByte di cache L2, 64 MByte di DRAM, disco da 6 GByte Ultra ATA, CD 32x e scheda grafica ATI Rage 128 con 16 MByte di memoria, ad un prezzo di lire 3.018.600 IVA esclusa. La configurazione successiva offre per lire 3.773.800, sempre IVA esclusa, il processore a 400 MHz sempre con 1 MByte di cache L2 e il lettore DVD. Interessante il terzo modello che, basato sempre sul processore da 400 MHz/1 MByte L2, offre 128 MByte di DRAM, disco Ultra ATA da 12 GByte, CD-ROM 32x, scheda grafica ATI Rage 128 con 16 MByte di memoria e lettore Zip, tutto a lire 4.703.200 IVA esclusa.

Al top si posiziona il nuovo Macintosh G3 a 450 MHz con 1 MByte di L2 cache, 128 MByte di DRAM, disco Ultra 2 SCSI da 9 GByte, CD-ROM 32x, scheda grafica ATI Rage 128 con 16 MByte, venduto a lire 5.632.600. Parallelamente sono state modificate anche le configurazioni dei Macintosh Server G3 che comprendono ora una versione a 400 MHz a lire 6.194.100 e una a 450 MHz a lire 9.408.300 tutti IVA esclusa. Ricordiamo che Apple, per chi acquista dal suo AppleStore su Internet, dà la possibilità di avere configurazioni personalizzate scegliendo i componenti che più si addicono alle proprie esigenze.

**Per informazioni:**

Apple Computer,

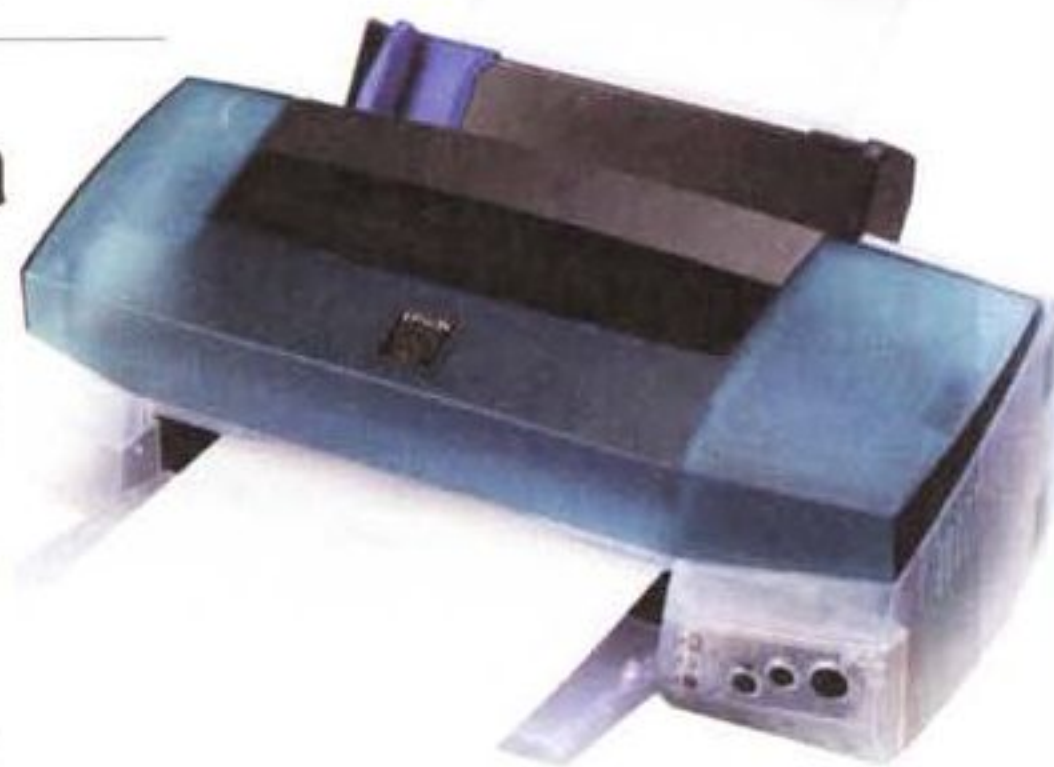
Tel. 02273261

## ● PERIFERICHE

### Trasparente è di moda

Seguendo quella che è ormai diventata una richiesta del mercato, Epson ha presentato la versione traslucida della sua Stylus Color 740, rinominandola Stylus Color 740 Transparent Blue.

Appositamente studiata per abbinarsi con gli ultimi nati di casa Apple, la Color 740 Transparent Blue conserva completamente le caratteristiche del modello base, stampante vincitrice dei premi IT Award 1998 e PC World Italia "Prodotto dell'anno 1998". Con le tecnologie MicroDot e Variable-sized Droplet offre un'ottima qualità di stampa senza per nulla penalizzare la velocità che è di circa 6 ppm sia in nero che a colori. La presenza delle interfacce USB, seriale e parallela ne fanno una stampante molto versatile, collegabile a qualsiasi computer: dai nuovissimi iMac e G3, ai Macintosh precedenti ai PC del mondo Windows. Per un uso ancora più semplice, la Stylus Color 740 Transparent Blue è dotata del software PhotoEnhance



3, che garantisce in automatico una migliore accuratezza nella riproduzione delle immagini. I CD-ROM inclusi comprendono inoltre una guida interattiva sul colore, Adobe PhotoDeluxe e Epson PhotoSheet, entrambi per Macintosh e Windows, oltre a una confezione di carta speciale.

**Per informazioni:**

Epson,

Tel. 800801101,

[www.epson.it](http://www.epson.it)

## ● PERIFERICHE

### Tutto in un box

Kortex è una società con quindici anni di esperienza nei prodotti per comunicazione sia per uso domestico che per l'ufficio.

Questa esperienza l'ha portata a realizzare apparecchiature facili da utilizzare ma dalle ottime prestazioni: modem RTC, modem stand-alone, dispositivi ISDN e ISDN/RTC.

Tra le ultime novità troviamo due compatti apparecchi della serie tutto-in-uno: il modem Kortex 56000 e l'appena annunciato IAM (Internet Answering Machine).

Il primo, oltre ad un normale modem 56k offre tutte le funzioni di segreteria telefonica, telefono e fax tutto anche a computer spento. Il Kortex 56000 è completamente plug-and-play e disponibile con software Macintosh e Windows ad un costo di lire 350.000 IVA esclusa. Per settembre è atteso il nuovo IAM che oltre a gestire fax, messaggi vocali e trasmissione dati, è in grado di amministrare messaggi di posta



elettronica anche a computer spento. Già pluripremiato in alcuni expo internazionali, a detta dei dirigenti di Turnover, che in Italia è il distributore esclusivo dei prodotti Kortex, "è destinato a diventare popolare quasi quanto il telefono cellulare". Una prossima prova ci confermerà o no se l'apparecchio merita questa affermazione.

IAM sarà venduto al pubblico ad un prezzo stimato di lire 900.000 IVA esclusa

**Per informazioni:**

Turnover,

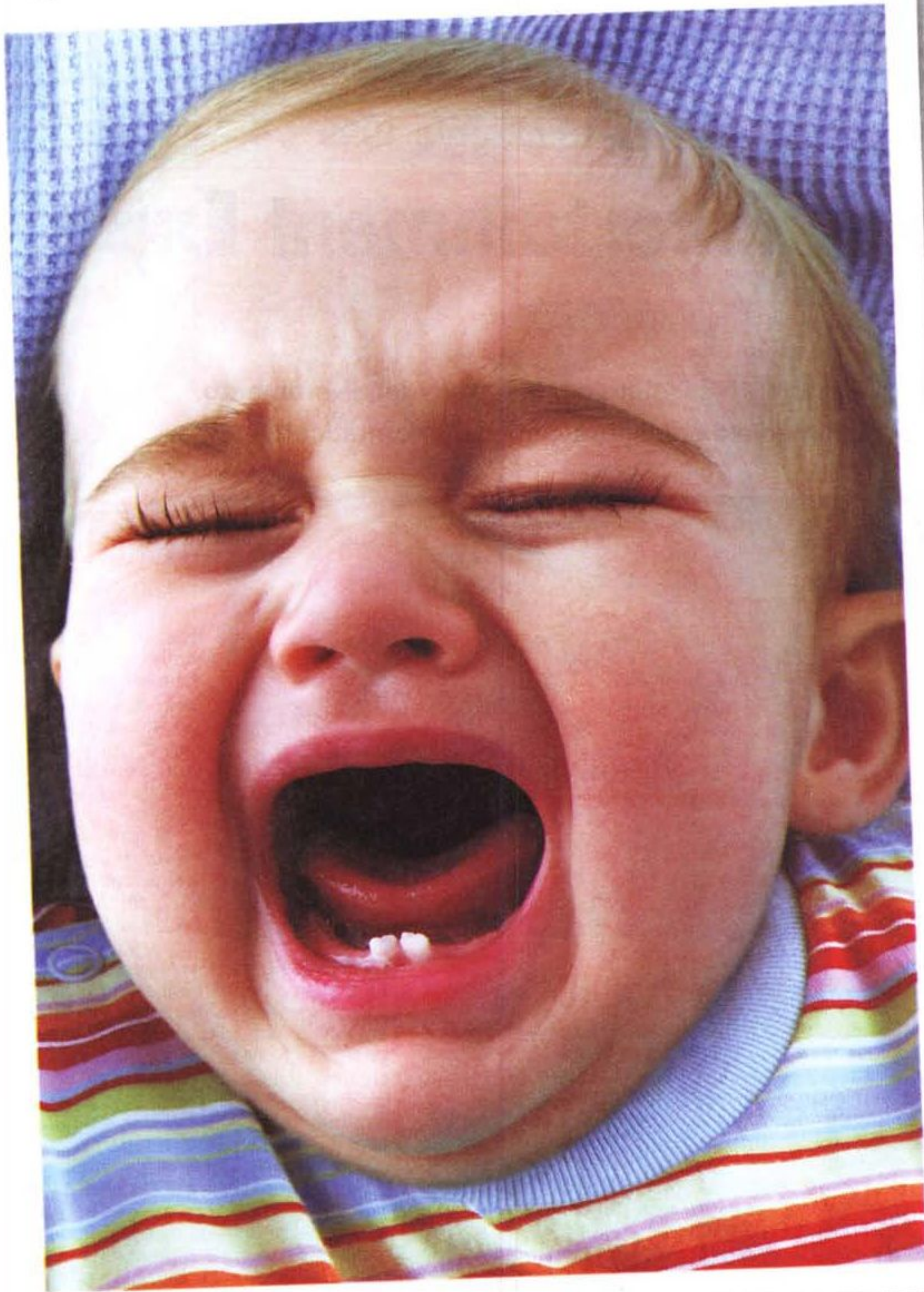
Tel. 081666883,

### Apple Expo confermato

Allo scorso SMAU oltre 150.000 visitatori hanno decretato il successo dell'Apple Expo, il salone nel salone interamente dedicato a Macintosh e ai suoi partner.

Apple Computer non può quindi che riconfermare l'iniziativa rivolta a tutti coloro che orbitano intorno al pianeta Macintosh: Apple Expo tornerà nell'intero padiglione 8 della fiera di Milano in occasione del prossimo SMAU che si terrà a Milano dal 30 settembre al 4 ottobre 1999.





## PIÙ VERO DEL VERO.



È appena nato, ma i risultati sono già da urlo. È il rivoluzionario sistema di stampa a getto di inchiostro: l'esclusiva Tecnologia HP Multistrato PhotoREt II. Le stampanti HP DeskJet sovrappongono fino a 16 gocce di inchiostro di diversi colori su ogni microscopico punto, offrendo risultati molto realistici. E sono veloci: così se vai di fretta avrai comunque sfumature eccezionali e immagini di una qualità fotografica straordinaria. A questa stampa manca solo la voce. HP è il vero specchio della realtà. Ora si piange solo se si sbaglia scelta. Hewlett-Packard Italiana, tel. 02.9212.2770.

STAMPANTI HP DESKJET  
con HP PhotoREt II

 **HEWLETT  
PACKARD**  
Expanding Possibilities



Los Angeles 13-15 maggio 1999

# Electronic Entertainment Expo

di Pierpaolo Turitto

**Il punto di riferimento assoluto per il settore del divertimento, del multimediale e del tempo libero "informatico".**

Se si volesse ridimensionare una delle nostre città, sarebbe necessario modificarne tutti gli elementi, ovvero ad un palazzo molto più alto corrisponderebbe una strada più larga, delle automobili più grandi e così via: questo è ciò che a Los Angeles sembra essere già accaduto. Seguendo questa scala alterata, la fiera mondiale dei videogiochi, l'E3 Electronic Entertainment Expo, era grande quanto 14 Jumbo ad ali spiegate.

Sempre per il principio dell'esagerazione, per presentare un nuovo videogioco di basket è stato allestito un campo, per il nuovo wrestling un ring con due tipi poco raccomandabili che se le davano di santa ragione, e via dicendo, camion infilati in muri di mattoni, auto di formula 1, il tutto condito con pupazzi animati, bambolone irreali, musica, luci ed effetti speciali.

Un investimento così imponente è motivato dal fatto di essere al terzo anno consecutivo, in cui i guadagni provenienti dall'intrattenimento elettronico hanno registrato un incremento a due cifre: ovvero uno dei mercati tecnologici più redditizi.

L'E3 rappresenta il punto di riferimento per tutti coloro che operano nel settore, il momento in cui si scoprono le carte nascoste, si illustrano i progetti futuri e le alleanze, uno scacchiere che si illumina d'improvviso raccontando il domani.

1900, il secolo che l'anno si appresta a salutare, era anche la somma impressionante di nuovi titoli presentati, nello spazio di 400 stand, visitati da 55.000 persone.



## Guerre Stellari

L'evento che maturava parallelamente, al di fuori delle porte del Convention Center, ma con evidenti segni all'interno della fiera, era senz'altro il nuovo episodio di "Guerre Stellari".

Mentre ad Hollywood i ragazzi dormivano fuori da un cinema in attesa della prima, all'interno dell'E3 si

comprendeva che Lucas aveva preparato lo sbarco non dimenticando nulla, in particolar modo i videogiochi. Ne erano presenti 3, che spaziavano su ogni piattaforma: il Nintendo 64 cavalcava l'onda creando uno stand apposito per l'uscita di "Racer", simulatore di volo da combattimento tra Pod, i veicoli del nuovo film; il PC si prendeva la fetta più grande con il gioco "La minaccia fantasma", sviluppato dalla stessa Lucas Arts, un bellissimo mix, tra l'avventura stile Monkey Island ed un arcade, in cui velocità di spada laser e precisione di tiro fanno la differenza. E, incredibile ma vero, c'era anche un gioco educativo, "Guncan Frontier", con gli strampalati animali che popolano l'Episodio 1.

## Barbie, Lara & Tarzan

Come non è mai accaduto in altri mercati, i sequel di videogiochi famosi si sono trasformati in business miliardari; inoltre il mondo dell'intrattenimento, ovvero cinema, TV, fumetti, ha subito l'influenza di questa vertiginosa crescita dei numeri.

## Nintendo & IBM

La notizia che rimbalzava di stand in stand, in un attimo sulla bocca di tutti, è stata sicuramente quella dell'accordo tra Nintendo ed IBM.

I mondi paralleli del software per computer e dei videogiochi per console convergono già da tempo con altre alleanze: Microsoft e Sega per il Dreamcast, Sony che utilizzerà Linux sulla Playstation 2.

"Project Dolphin", questo il nome in codice, è l'idea della nuova console con marchio Nintendo, processore IBM PowerPC, già utilizzato sul Macintosh, con clock a 400 MHz e lettore DVD Matsushita. Le voci prevedono l'uscita della console per Natale 2000, con un evidente scossone al mercato. Infatti oltre al potere dell'alleanza di 3 grandi nomi, suscita interesse in molti, e timore nei concorrenti, la presenza del DVD Video, ovvero la possibilità di lanciare giochi e film sullo stesso hardware, potenzialità che, se confermata, metterebbe in difficoltà anche i produttori di lettori DVD.



Improvvisamente il potere del marchio o del personaggio ha preso un ruolo più grande del prodotto stesso, infilare Topolino dentro un videogioco è garanzia di vendite a tanti zeri, e, in direzione inversa, realizzare un film con Lara Croft, l'avvenente eroina di "Tomb Raider", significa assicurarsi la presenza in sala di tantissimi videogiocatori.

Quindi un'ingente quantità di denaro si muove ben prima della realizzazione e dell'uscita del titolo; nel gioco delle royalty, dei nomi e dei marchi le vendite arrivano secondarie, legate alla capacità di packaging e di pubblicità, insomma più vincolate dall'aspetto del prodotto che dal contenuto.

Quindi pronti a vedere sullo scaffale i giochi di Barbie, di Tarzan della Disney ed il film di Lara Croft.

## Addio vecchi giochi

Aggirandosi in fiera ci si trovava di fronte anche lo stand Lego: i famosi mattoncini con cui tutti i bambini hanno cercato di costruire nuovi progetti ingegneristici hanno lasciato spazio ad una collezione di programmi che fanno un po' di più, ma nella triste lontananza di un monitor. Allontanandosi di pochi passi, si finiva nello stand Hasbro, che presentava tutti i suoi giochi da tavolo nella nuova versione per computer: Risiko, Monopoly, Cluedo, Stratego, ecc.

Da grande appassionato del gioco di società, un panorama di questo tipo mi fa presagire un futuro in cui ci si incontrerà necessariamente passando da un computer.

## Realtà virtuale per bambini

La IntelPlay, una joint venture tra Mattel ed Intel, sta lavorando ad un progetto per inserire i bambini nel videogioco, ma, mentre loro ci pensano, in fiera era già possibile vedere la Me2Cam, una telecamera con look stile iMac, che estrae la persona inserendola all'interno di un gioco. In particolare modo erano utilizzabili il flipper, lo snowboard e il Bubblemania.



Un primo passo verso la realtà virtuale alla portata di tutti.

## Apple?

La presenza di Apple in una fiera così specializzata spiega in modo inequivocabile quanto sia strategico per un hardware il supporto dei giochi; la presenza di

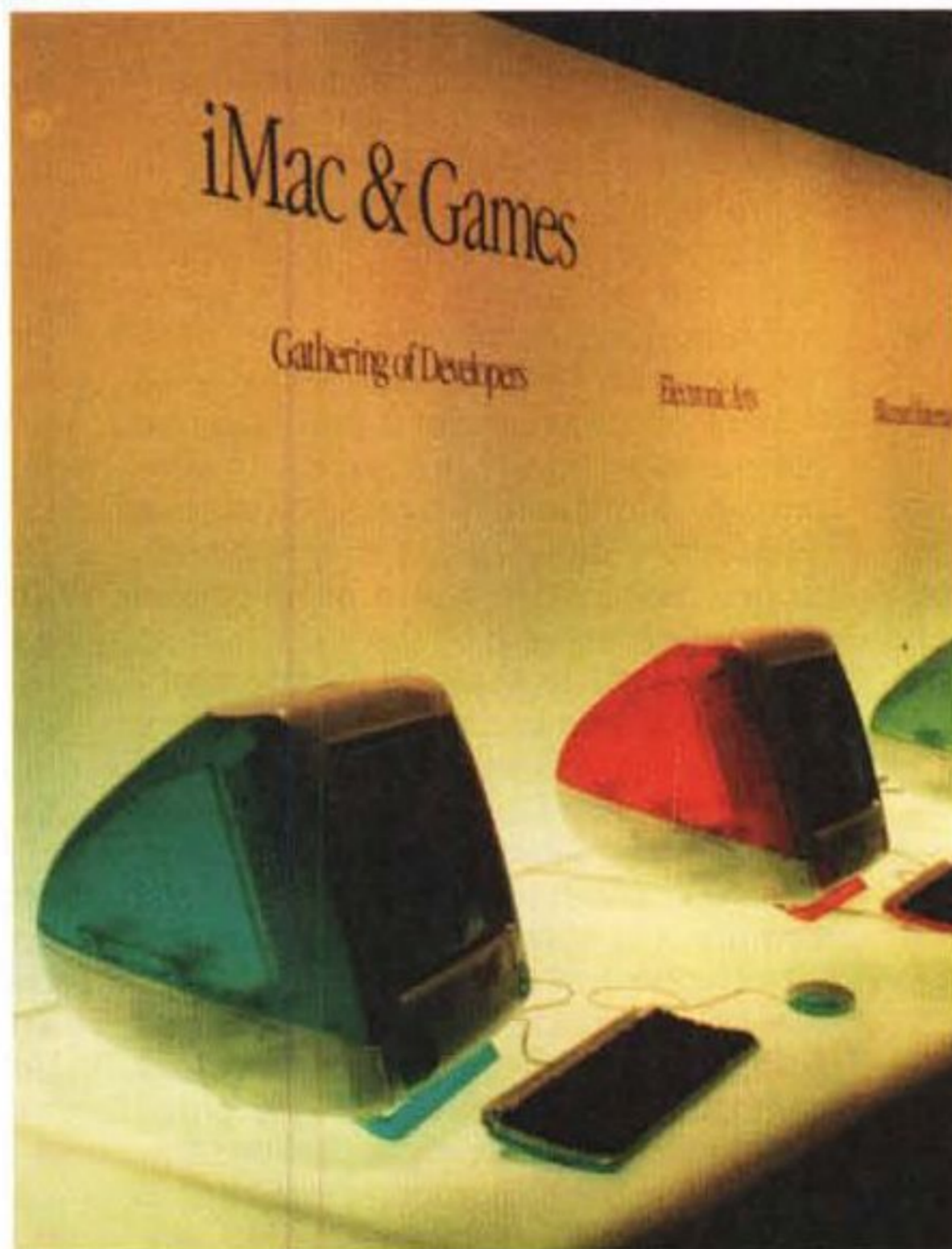
software ludico può, come successo più volte, decretarne il successo o il fallimento.

L'aspetto dello stand raccontava però che la casa di Cupertino non è di questo settore, nel resto dell'E3 regnavano colori e suoni, nello spazio della mela il silenzio e il bianco, ma il processore G3 ostentava tutta la sua potenza. Gli unici colori presenti li sfoggiavano gli iMac che, in sequenza, sui monitor mostravano tutti i demo dei nuovi giochi.

Uscendo dalla fiera la sensazione è che il Mac non sarà la macchina da gioco del futuro, ma che finalmente potrà fare anche questo, perché ne ha i mezzi e perché in alto hanno capito che far giocare paga in termini di vendite e diffusione del prodotto.

## Conclusioni

Le conclusioni che traiamo da questa tre giorni ci portano a considerare che il mercato è molto florido, perché l'interesse è grande e perché la tecnologia costringe ad un continuo aggiornamento; le idee non ci sono sembrate un granché innovative, ma sempre più la realtà si miscela nella finzione fino a farci perdere il filo. Il gioco del calcio è sempre quello, ma i calciatori diventano sempre più veri: non mi meraviglierei se un giorno ci faranno vedere in TV una partita giocata virtualmente senza dircelo e nessuno se ne accorgerà.





## Anatomia di un attacco

Sui virus si è ormai detto tutto. In realtà l'utente comune poi ne sa ben poco, tant'è che si continua ad attribuire ai "virus", veri o presunti, la responsabilità di qualsiasi cosa vada storta sul proprio computer, proprio come dieci anni fa.

Un semplice collegamento a Internet costituisce per la maggioranza degli utenti un'incognita in più. Pubblicizzata in modo martellante, la rete per eccellenza viene usata spesso senza una vera comprensione di ciò che sta "dietro al modem". E quando qualcosa va storto è ancor più difficile comprendere cosa sia realmente accaduto.



di Stefano Toria

Una schematica slide preparata da un gruppo di consulenza di una nota università americana schematizza le fasi di un attacco in rete in questo modo:

1. Localizzare il sistema-bersaglio
2. Ottenere accesso come utente
3. Ottenere accesso privilegiato
4. Coprire le tracce
5. Installare una backdoor per usi futuri
6. Svolgere attività non autorizzata/illegale
7. Passare al bersaglio successivo.

Non tutte le tipologie di attacchi in rete eseguono tutte queste operazioni in modo esplicito; talvolta non le eseguono affatto. In questo articolo cercheremo di illustrare come funziona un attacco in rete, evitando – come è ormai consuetudine di questi articoli – di fornire informazioni potenzialmente "pericolose", ma al tempo stesso indicando ai lettori le modalità migliori per difendersi da questa tipologia di rischio.

### Il caso più semplice

Ma cos'è un "attacco in rete"? Possiamo tentarne una definizione,

più che altro in forma di proposta, dato che stiamo parlando di qualcosa che al momento è in estrema evoluzione e non si sa bene in che direzione potrà muoversi.

Un attacco in rete è sostanzialmente un collegamento effettuato verso un sistema connesso a una rete, con finalità e/o modalità aggressive. Analizzando le interazioni che si verificano nel corso di quello che viene riconosciuto come "attacco" ci si rende conto facilmente della precisa finalità aggressiva della persona che ha messo in atto la procedura. In altre parole, è difficile trovarsi davanti a situazioni dubbie: un attacco non capita per caso, ma è frutto di un'azione ben determinata.

Quasi tutti gli attacchi in rete prendono l'avvio da una sistematica azione di "probing" da parte dell'attaccante. E' bene chiarire un concetto: mentre nel caso dei virus l'intervento umano diretto e consapevole si limita quasi sempre alla sola programmazione del virus, che successivamente viene messo in circolazione e si diffonde da solo, nel caso di un attacco in rete il centro dell'attenzione è su una precisa persona che compie deliberatamente una serie di azioni: l'hacker.

Il "probing" consiste nell'effettuare

una scansione di tutti i possibili "punti di accesso" sui sistemi più prossimi, per identificare un candidato all'attacco. Già un buon sistema di difesa può essere in grado di rilevare questa azione e sventarla.

Successivamente, identificate una o più vittime potenziali, l'aggressore mette a segno il colpo: vediamo il caso più semplice. Una delle applicazioni più diffuse su Internet è IRC, l'Internet Relay Chat, ossia una enorme messaggeria mondiale con centinaia di canali, responsabile di una buona fetta del traffico quotidiano. Una particolare sequenza di comandi TCP/IP inviata a un utente collegato a IRC determina l'interruzione del collegamento tra l'utente e il proprio server IRC; l'utente, conoscendo l'inaffidabilità di molti collegamenti tramite Internet, tutto sospetterà fuorché l'attività di un hacker.

Il danno provocato da questo tipo di attacco è pressoché nullo, tuttavia è importante comprenderlo a fondo perché contiene in nuce tutte le caratteristiche di attacchi ben più gravi. Vediamo la sequenza dei passi logici:

- l'hacker identifica la vittima in base al suo indirizzo IP
- l'hacker invia alla vittima una speci-



fica sequenza di pacchetti

- il collegamento tra la vittima e il server IRC si interrompe
- l' hacker passa alla vittima successiva.

Uno schema leggermente diverso ipotizza che l' hacker abbia preso di mira quella specifica vittima:

- l' hacker identifica la vittima in base al suo indirizzo IP
- l' hacker invia alla vittima una specifica sequenza di pacchetti
- il collegamento tra la vittima e il server IRC si interrompe
- la vittima si riconnette
- l' hacker invia nuovamente alla vittima la sequenza di pacchetti
- il collegamento tra vittima e server IRC si interrompe di nuovo
- le operazioni continuano a ripetersi fino al punto in cui la vittima abbandona il gioco e chiude la connessione a Internet.

Qualsiasi buon firewall mette al riparo da questo tipo di attacco.

## Un concetto fondamentale: l'IP-spoofing

Perché l'attacco abbia successo, tuttavia, è essenziale che la sequenza di pacchetti che l' hacker invia alla vittima sembri provenire dal server IRC. Si tratta di un punto fondamentale, perché altrimenti l'intero schema non avrebbe senso: un client IRC connesso al proprio server (su uno specifico indirizzo IP) non ha alcun problema a ricevere una segnalazione secondo cui un certo server Web non è più disponibile. Per contro, il client IRC è sensibile alle segnalazioni che riguardano il server a cui è connesso, e infatti dopo un determinato numero di segnali di sistema non più disponibile è lo stesso client a interrompere la connessione.

Ma normalmente i pacchetti trasmessi da un PC connesso a Internet indicano come mittente l'indirizzo



*Kevin Mitnick, forse uno dei più noti hacker, arrestato nel 1995 dopo due anni di investigazioni e ricerche.*

assegnato al PC all'atto del collegamento. E' quindi necessario che l' hacker metta in atto una tecnica particolare, che va sotto il nome di "IP-spoofing" (lett. truffa IP), che consiste semplicemente nel generare pacchetti IP che nel valore del mittente contengano qualsiasi cosa, definita dall'utente nel momento in cui il pacchetto viene generato. Non sempre la tecnica ha successo (molti firewall sono programmati per riconoscerla e sventarla) ma costituisce un primo importante strumento di aggressione da cui l'utente

deve guardarsi.

Possiamo quindi modificare la sequenza di operazioni descritta sopra:

- l' hacker identifica la vittima in base al suo indirizzo IP
- l' hacker invia alla vittima una specifica sequenza di pacchetti apparentemente provenienti dal server IRC
- il collegamento tra la vittima e il server IRC si interrompe
- la vittima si riconnette
- l' hacker invia nuovamente alla vittima la sequenza di pacchetti apparentemente provenienti dal server IRC eccetera.

Secondo le statistiche pubblicate dai principali enti di controllo e consulenza per la sicurezza in rete, questo tipo di attacco è di gran lunga il più frequente. E' anche il più subdolo, perché toglie all'utente la possibilità di sentirsi sicuro scegliendo gli IP dei sistemi con cui desidera stabilire connessioni e escludendo tutti gli altri: un hacker può farsi passare per un corrispondente legittimo e accedere là dove l'utente cercava di escluderlo.

## Bersaglio predestinato

Gli attacchi in rete sono tutt'altro che una novità degli ultimi tempi.

All'inizio dello scorso articolo abbiamo rammentato uno dei casi più celebri, che risale alla fine degli anni '80. E lo stesso Cliff Stoll raccontava di questo episodio in appendice al suo libro in cui descriveva un altro caso, di cui era stato personalmente testimone e su cui aveva indagato, avvenuto poco prima.

Caratteristica comune di tutti gli hacker è il costante sforzo di aggiornamento, che li spinge a cercare mete sempre nuove per i loro tentativi di intrusione. Per conseguire questo scopo hanno a disposizione alcuni mezzi, di cui il più semplice è tentare di individuare, su un sistema a cui hanno già ottenuto l'accesso, le indicazioni che possano portarli ad altri sistemi. E il modo più facile è di prelevare il file /etc/passwd. Una grandissima maggioranza dei sistemi connessi a Internet è gestita da una delle varie versioni del sistema operativo Unix. Tutte queste versioni hanno in comune alcune cose fondamentali, tra cui ad esempio il fatto che il file contenente le password è pubblico, si chiama /etc/passwd, e riporta i nomi degli utenti in chiaro e le password in cifra.

L'algoritmo di cifratura delle password è relativamente semplice ed è "a senso unico", ossia non è possibile risalire, dal valore contenuto in /etc/passwd, al valore che lo ha originato. Quindi il sistema controlla la password cifrando quello che l'utente scrive all'atto del collegamento e confrontando il risultato con quello che c'è in /etc/passwd; se corrisponde si dà per scontato che la password sia stata inserita correttamente.

Questa caratteristica rende particolarmente sicuro il

sistema delle password, e per questo motivo gli ideatori del sistema Unix non hanno ritenuto necessario proteggere ulteriormente uno dei file più delicati di tutto il sistema. Ma hanno fatto i conti senza la pigrizia e lo scarso senso di sicurezza degli utenti: vediam



*Tsutomu Shimomura ha condotto un' abilissima investigazione per identificare Mitnick, riuscendo infine a intrappolarlo servendosi di un'esca appositamente preparata.*



mo perché.

Chi dovesse venire in possesso di un file /etc/passwd preso da un sistema qualsiasi, in teoria non dovrebbe essere in grado di farci nulla: le password sono in cifra, non si riesce ad accedere al sistema. Tuttavia un tentativo può farlo: partendo da una lista di parole (va bene anche un vocabolario) può cifrare una dopo l'altra le parole della lista e confrontare il risultato con il valore della password cifrata di un utente qualsiasi; quando si trova un valore che corrisponde, la parola da cui si è partiti è la password di quel particolare utente.

Il sistema funziona perché, come dicevamo, gli utenti sono pigri e non hanno voglia di trovarsi una password non banale. L'utente Rossi, codice di login "rossi", come password quasi certamente utilizzerà "mario", oppure il nome della moglie, della fidanzata, di un figlio, della squadra del cuore. Tutti nomi che un attacco basato su un dizionario impiega pochi minuti a trovare, mentre basterebbe usare alcuni semplici trucchi per evitarlo, come ad esempio servirsi di password composte da due o più parole separate da segni di punteggiatura, es. casa\*albero è una password di gran lunga più sicura di qualsiasi nome di battesimo, numero di telefono o data di primo incontro.

Una volta trovato un numero sufficiente di password sul sistema-vittima, l'hacker esplorerà gli archivi di ciascun utente in cerca di istruzioni per l'accesso ad altri sistemi; e c'è da scommetterci che ne troverà. L'operazione quindi si ripete su ciascuno dei nuovi sistemi-bersaglio, e così proseguendo.

Alcuni sistemi implementano uno specifico controllo per impedire agli utenti di scegliere password banali. Solitamente sono piuttosto poco popolari tra gli utenti, che spesso sono più sensibili al problema di dover memorizzare la password che al rischio di intrusione; la vera difesa contro questo tipo di rischio consiste nel formare nell'utente la cultura della sicurezza.

## Sfruttare il lato debole...

Sovente le tecniche di attacco sfruttano una debolezza riconosciuta di un sistema operativo. E' un caso tipico quello del cosiddetto "ping of death", che alcuni anni fa attirò l'attenzione di

sistemisti e utenti evoluti.

I fatti: inviando a un sistema Windows NT un pacchetto appositamente confezionato se ne determinava l'arresto completo, compariva la schermata azzurra di blocco irreversibile, e si doveva riavviare il sistema. La Microsoft prese immediati provvedimenti e distribuì una soluzione temporanea e poco dopo un nuovo service pack, in cui il problema veniva risolto.

Una delle attività principali degli hacker, un'attività sulla quale vige nel loro ambiente la regola del massimo scambio di informazioni possibile, consiste nell'identificare, studiare e trovare il modo di sfruttare le debolezze dei più diffusi sistemi operativi installati sui computer connessi a Internet.

E' piuttosto frequente infatti leggere, nei bollettini tecnici emessi dagli enti come il CERT (Computer Emergency Response Team), l'indicazione di queste vulnerabilità e delle modalità per aggirarle o rimuoverle. Spesso si tratta di situazioni riferite a sistemi operativi Unix, nei quali particolari configurazioni di esecuzione di comandi di sistema possono portare utenti qualsiasi a ottenere arbitrariamente lo status di utente privilegiato.

E' difficile tuttavia che questo genere di problemi possa impattare sull'utente medio di personal computer; quando ciò dovesse accadere, solitamente la pubblicità che viene data al fatto è enorme e quindi l'utente ne viene comunque a conoscenza. In ogni caso può essere utile consultare saltuariamente il sito del CERT all'indirizzo [www.cert.org](http://www.cert.org) per avere informazioni specifiche e istruzioni su come fronteggiare eventuali vulnerabilità del proprio PC.

## Lacrime e terra

Sta divenendo piuttosto comune trovare, in giro per la rete, programmi che offrono ad aspiranti hacker la possibilità di far danni senza aver fatto "la gavetta", e quindi senza la necessità di possedere quel bagaglio di conoscenze tecniche che servono per mettere le mani nelle reti a un livello tale da poter mettere a segno, o almeno tentare, intrusioni in sistemi altrui.

La tendenza, come si diceva altrove, è preoccupante, perché se da un lato questi programmi per hacker fai-da-te sono piuttosto rudimentali e facili da contrastare, dall'altro mostrano chiara-

mente una tendenza che, unita all'esperienza decennale coi virus, deve far riflettere sui possibili futuri sviluppi di questo tipo di rischi.

Teardrop ("lacrima") e Land ("terra") sono i nomi di due tra i più diffusi programmi di questa categoria. Facilmente reperibili su Internet, sviluppano attacchi destinati a privare uno o più utenti di risorse di cui si stanno servendo, analogamente a quanto descritto nel caso di IRC all'inizio di questo articolo.

Anche qui, un buon firewall personale mette al riparo dal rischio; si prevede che questo genere di strumenti diventerà nei prossimi anni almeno tanto comune quanto gli antivirus, nella misura in cui gli utenti di Internet si renderanno conto di trovarsi in situazione di rischio e cercheranno appositi strumenti di difesa.


## E-commerce in pericolo?

Nel nostro Paese il commercio elettronico non ha ancora preso piede, nonostante diversi interessanti tentativi siano già stati realizzati. Ciò che manca in Italia è una vera cultura dell'acquisto per corrispondenza, che negli Stati Uniti, quanto meno per motivi storici, è invece estremamente diffusa.

Cionondimeno il numero di siti che offrono di acquistare beni e servizi online aumenta continuamente, ponendo problemi specifici ai responsabili dei siti. Infatti, oltre ai soliti ovvi tentativi di ottenere beni e servizi senza pagare, gli attacchi contro questo tipo di siti possono essere condotti in modo indiretto, cercando di sfruttare le vulnerabilità del sistema di "common gateway interface" o CGI che solitamente sovrintende all'esecuzione dei programmi in ambiente Web per l'esecuzione delle funzioni di commercio elettronico.

In questo caso l'obiettivo dell'hacker non sono i prodotti venduti tramite il sito, bensì il sito stesso, in cui mira a mettere le mani per prelevare file o modificare informazioni. L'interfaccia CGI ha dimostrato di non essere particolarmente adatta a situazioni in cui la sicurezza sia un elemento fondamentale, e infatti sono disponibili in commercio strutture alternative più adeguate agli ambienti commerciali. MB





Il mercato è sempre più competitivo?

# Siamo pronti.

In un mercato così competitivo essere dei punti di riferimento è necessario. E' per questo che nasce la Facal product S.p.A., un vero e proprio colosso commerciale composto da ben **16 PUNTI VENDITA**. Solo se si è grandi è possibile offrire ai propri clienti più servizi, maggiore organizzazione, e perchè no! anche prodotti a prezzi interessanti.

Venite a scoprite i vantaggiosi servizi Facal in uno dei negozi più vicino a casa tua.

## FACAL POINT CARD

Finalmente è arrivata la Facal point card. La carta che vi farà accedere agli sconti Special Price!!! non c'è che dire, è proprio un bel risparmio e possederla è semplicissimo, basta acquistare presso un Facal point un personal computer completo oppure materiale superiore a 2.000.000 di lire, e la tessera sarà vostra.

## SPECIAL BONUS

Presentando l'abbonamento S.S. Lazio 1998-1999 è possibile ottenere lo special BONUS. Uno speciale sconto accordato per il periodo di validità dell'abbonamento.

## CONSEGNA 24 - 48 ORE

In tutta Italia

Ogni nostro punto vendita è in grado di spedire in tutta Italia in 24-48 ore. Ci serviamo di corrieri espresso come DHL o UPS, che garantiscono un servizio porta a porta eccezionale.

## ASSISTENZA TECNICA

La Facal product S.p.A. segue i suoi clienti, garantendo un servizio post-vendita ai massimi livelli di qualità. Inoltre importando dagli Stati Uniti e dai Paesi asiatici, la Facal è in grado di fare assistenza diretta anche per prodotti importati.

## SIAMO SUL WEB

D'ora in poi acquistare da Facal point è più facile. Via Internet, <http://www.facal.it> potrete rimanere comodamente in casa e consultare i nostri prodotti con prezzi sempre aggiornatissimi.



**Facal point Card**  
Tessera di sconto Nominativa  
Riservata al titolare

Importazione e Distribuzione Personal Computer & Periferiche  
Tel.: ++39-06-2389887 r.a. - Fax: ++39-06-2389899 - BBS: ++39-06-2675951/2 r.a.  
00169 ROMA - ITALY - Via Silicella, 80A/B-84 - Internet: [www.facal.it](http://www.facal.it)



**Facal**

La catena italiana dell'informatica di qualità

FACAL POINT GROUP - ROMA CASILINO: via Silicella, 84 00169 Roma Tel. 062389887 - ROMA NOMENTANO: via Michele di Lando, 81 00162 0644242135 - ROMA EUR: via Francesco Acri, 54/56 00142 Tel 065460732 - ROMA TORRE ANGELA: via di Torrenova, 91/e-f 00133 Tel. 0620630726 - ROMA MONTE MARIO: via Augusto conti, 3a/b 00135 Tel. 063060090 - ROMA CENTOCELLE: via delle Betulle, 132 00171 Tel. 062596700 - ROMA NUOVO SALARIO: Via F.A. Gualterio, 52/a 00139 Tel. 0688643046 - ROMA MONTEVERDE: via Laura Mantegazza, 62 00152 Tel. 0653272451 - VELLETRI - CAMPO SPORTIVO: Via Edoardo di Filippo, 11 (zona camposportivo) 00049 Tel. 0696100034 - VILLA ADRIANA - CENTRO: via di Villa Adriana, 29 00010 Tel. 0774509042 - SAN LORENZO NUOVO - CENTRO: corso Umberto I, 6 01020 Tel 0763726004 - NAPOLI FERROVIA: via S. Anna alle Paludi, 126/128 80142 Tel. 081266325 - VERONA ARENA: piazza Cittadella, 17 37122 Tel. 0458015648 - CATANIA ZONA VENETO: largo Bordighera, 37 95127 Tel. 095372197



# La Biennale di Venezia

**Una manifestazione dalle tante sfaccettature**

(12 giugno- 7 novembre 1999)

di *Ida Gerosa*

**dAPERTutto**

**è intelligenza condivisa**  
**è rifugio di raccoglimento**  
**è rivalità fra tradizione e libera-**  
**zione**  
**è atelier del futuro**  
**è cuore eterno e amore fugace**  
**è librarsi e scoppiare**  
**è amore per gli spazi**  
**è suono**  
**è silenzio**  
**è immagine provocatoria**  
**è accusa e sofferenza**  
**è festoso e attivo**  
**è desiderio pensato adesso**  
**è un altro respiro**

...

**Harald Szeemann**

## Uno sguardo attento

Ho visitato la Biennale con molta attenzione dando uno sguardo privilegiato ai video.

Ho parlato con artisti, critici, storici dell'arte per confrontare le loro idee con le mie ed ho notato che quanti sono riusciti a percorrere gli spazi con tranquillità e metodo e con uno spirito libero da preconcetti, ne sono usciti perlomeno interessati.

Prima di entrare mi ero chiesta quali fossero le mie aspettative, che cosa avrei voluto trovare. Per quanto possibile cercavo un'impronta forte dell'arte contemporanea e soprattutto mi stimolava arrivare ad intuire gli orientamenti futuri. Volevo scoprire e stabilire un comune denominatore che mi facesse capire.

Credo di averlo afferrato.

A differenza della precedente edizione, questa volta mi sono trovata davanti ad uno specchio abbastanza fedele di quanto avviene nell'arte oggi, anche se ci sono state delle inevitabili scelte che

**Ho parlato con artisti, critici, storici dell'arte per confrontare le loro idee con le mie ed ho notato che quanti sono riusciti a percorrere gli spazi con tranquillità e metodo e con uno spirito libero da preconcetti, ne sono usciti perlomeno interessati**

hanno portato ad accantonare alcuni settori tra cui quello della Computer art. Un settore della ricerca artistica molto vivace, che andrebbe seguito con attenzione.

Comunque nel complesso le opere dimostrano l'orientamento attuale non solo dell'arte, ma anche di ciò che accade intorno all'arte e intorno a noi.

Netta la differenza tra la generazione precedente e l'attuale. Ad uno sguardo superficiale il solco che le divide sembra profondo, poi guardando con attenzione, le opere degli uni e degli altri mostrano una sorprendente continuità di pensiero.

Anche l'atmosfera dei Giardini e quella delle Corderie è decisamente diversa.

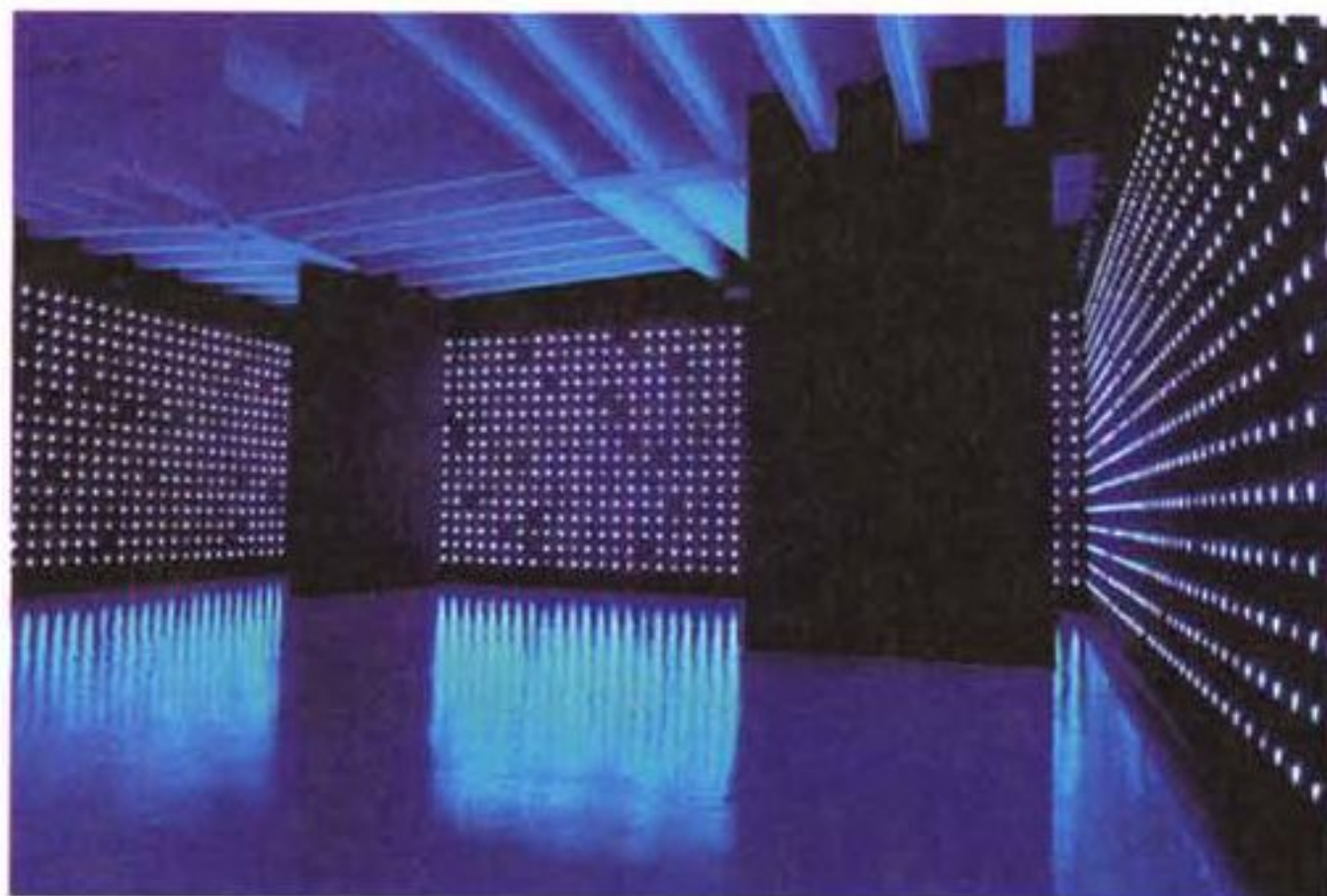
Dovunque tanti video, ma mentre ai

**Dovunque tanti video, ma mentre ai Giardini si respira un'aria quasi di tradizione, naturalmente nei limiti e con alcune opere importanti e pregevoli, gli allestimenti delle Corderie e dell'Arsenale dimostrano uno spirito dell'arte vivace e vitale.**

Giardini si respira un'aria quasi di tradizione, naturalmente nei limiti e con alcune opere importanti e pregevoli, gli allestimenti delle Corderie e dell'Arsenale dimostrano uno spirito dell'arte vivace e vitale.

A quanti dichiarano con molto snobismo che l'arte è morta, mi sento di ribattere che questa Biennale esprime, al contrario, un punto nodale di rivitalizzazione.

Ben vengano i tanti video come quest'anno, anche se eccessivi al punto che sembrano diventati una sorta di condimento necessario ad ogni pietanza. Alcuni indi-



Tatsuo Miyajima - Giappone



spensabili e armonici nell'insieme, altri superflui.

Dicevo ben vengano, perché permettono, proprio perché tanti, di selezionare e cogliere la differenza tra quelli buoni e quelli accattivanti o impressivi o inutili.

Credo che stiamo cominciando ad arrivare ad una fase di maturazione.

In fin dei conti sembra che ci siano voluti solo poco più di trent'anni e non i quasi cento della fotografia. Sembra che la Videoarte cominci finalmente ad entrare, a diritto, nella Storia con i suoi "respiri" migliori, sembra che si accinga ad integrarsi e fondersi con l'arte del passato e contemporaneamente a dichiarare un futuro presentando un suo linguaggio autonomo.

## Tante le opere interessanti

Al di là dei Premi assegnati, tante le opere interessanti, alcune rilevanti.

Ai Giardini, al padiglione belga, un'opera suggestiva, affascinante di Ann Veronica Janssen. Un mondo, forse un sogno, immerso nella nebbia.

Un discorso a parte per l'opera di Tatsuo Miyajima, nel padiglione giapponese, una delle più emozionanti della Biennale. Entrare nello spazio molto grande che accoglie l'installazione, è come immergersi in un mondo monocromo (blu) e sereno, dove l'accendersi e lo spegnersi successivamente di luci (numeri) ci racconta concetti universali come il continuo cambiamento delle cose, la relazione con ogni situazione, l'eterno fluire degli eventi. Il blu dei numeri accesi che simboleggia il colore del cielo e dell'acqua e allude all'eternità, è il colore che rappresenta gli aspetti interiori e intellettuali dell'essere umano.

Un'opera coinvolgente.

### IDA GEROSA

Artista di Computer art  
Direttore Artnet-Tentra:  
<http://www.mclink.it/mclink/arte>

Al padiglione italiano, sono presenti pochissimi italiani, solo cinque artiste, tra cui Grazia Toderi che forse è la più interessante e che è stata tra i premiati.

Altra opera da segnalare quella di Rosmarie Trockel, nel padiglione della Germania. Nel suo spazio centrale appare, sospeso, un video che fa vedere un unico occhio gigantesco in bianco e nero che offre la magia di tanti suggerimenti.

E ancora la seducente installazione di Ann Hamilton, nel padiglione U.S.A., che somma alcune delle sue attuali ricerche:

"come riconosciamo ciò che siamo e che cosa, ciechi, non vediamo." L'interno del padiglione è stato visto come un abbraccio, le pareti illuminate con la mutevole luce esterna sono ricoperte da una particolare texture di un testo braille, che parla di poesia. Una polvere rosso cupo filtra lentamente dal soffitto intorno al perimetro della stanza, si deposita sui caratteri braille e sporca le pareti esaltando o velando il testo, mentre evidenzia le correnti e i movimenti d'aria che sono all'interno.



Rosmarie Trockel - Germania

## La vera anima della Biennale

Ma parliamo della vera anima della Biennale, quella volta al futuro, parliamo delle opere esposte alle Corderie, all'Arsenale, parliamo degli splendidi spazi di Artiglierie, Tese e Gaggiandre, che sono luoghi ideali per i mega allestimenti.

In questi spazi si trovano le opere più significative che sembra comincino a parlare di un presente sentito, vivo e di

**Ma parliamo della vera anima della Biennale, quella volta al futuro, parliamo delle opere esposte alle Corderie, all'Arsenale, parliamo degli splendidi spazi di Artiglierie, Tese e Gaggiandre, che sono luoghi ideali per i mega allestimenti.**

un prossimo futuro.

Tra tante installazioni, quella di Doug Aitken mi è sembrata la più efficace.

Tre sale, alcuni video riproposti contemporaneamente o appena sfalsati o diversi. Mi ha colpito il ritmo, stabilito nella successione delle sequenze, sempre perfetto, armonico, incalzante; in ambienti semplici, "qualunque", un uomo di colore si muove creando movimenti, cadenze descrittive del "forte", difficile mondo urbano contemporaneo, con tutti i suoi tic.



Jorge Molder - Portogallo



Doug Aitken è stato uno dei premiati. Molti gli artisti che presentano opere interessanti. Christian Jankowski, con il suo video ironico, divertente, discorsivo e autopromozionale; Maricio Dias & Walter Riedweg, con una doppia videoinstallazione e un percorso che occupa la parte centrale delle Corderie; Saverio Lucariello, anche lui con una proiezione di quattro video. Suggestiva l'installazione piena di trasparenze di

**Paolo Monti - Italia**

Serge Spitzer, ma anche quella di Cai Guo-Qian che presenta un lavoro in progress, o la parete di borotalco di Job Koelewlin.

Da non perdere la proposta di Chen



*Silvia Bordini, docente di arte contemporanea all'Università La Sapienza di Roma, ci offre una visione critica della Biennale di Venezia.*

### Quando le forme diventano attitudini.

Harald Szeemann sembra aver portato alle estreme conseguenze, fino a ribaltarla, la celebre formula della sua mostra del '69, *When attitudes become form*, clamorosamente puntata sull'esperienza della processualità dell'opera e sulla configurazione espressiva dei materiali più disparati, residui della società postindustriale riciclati creativamente. Ancora una volta sul quadro prevale l'installazione, in svariate invenzioni che trasformano l'aura cerimoniale dei padiglioni (ad es. le nebbie di Ann Veronica Janssen nel padiglione del Belgio e il pigmento che cola dall'alto su pareti scritte in caratteri braille di Ann Hamilton in quello U.S.A.), e che si esaltano negli spazi suggestivi dell'Arsenale, delle Artiglierie, delle Tese e delle Gaggiandre, dove si svolge superbamente l'esplorazione di dAPERTutto.

Ma in questa 48° Biennale, Biennale fine secolo, scompaiono (o quasi) il trash, il disfacimento, il residuo, la manipolazione, il corpo straziato e avanza la formalizzazione, il dettaglio nitido, l'alta definizione; una accuratezza straniante emana dalle fotografie (particolarmente belle quelle di Jorge Molder, di Teresa Hubbard e Alexander Birchler, e fuori Biennale la mostra Autoritratti italiani della Bevilacqua La Masa), dai video e dai pochi esempi della pittura. La dissacrazione è ormai superata, la provocazione diventa un gioco beffardo e insieme accattivante come nei toponi neri di Katharine Fritsch (*The Rat King*) o nelle sculture colorate di Wang Du (*Mercato delle pulci. Vendita in saldo di informazioni*); il robot di Max Dean (*As yet untitled*) chiede educatamente il permesso dello spettatore per distruggere le fotografie che pesca da un inesauribile contenitore; all'ingresso di *The Snowball* di Peter Bonde e Jason Rhoades nel padiglione della Danimarca - ammassi di copertoni, tavoli di ferro e monitor con fragorose corse automobilistiche - ti offrono insieme al catalogo dei tappi per le orecchie; un viatico per attraversare, smorzandola, l'installazione più rumorosa e forse più Fluxus, quasi ad avvertire di non prenderla troppo sul serio.

Piuttosto si registra nell'itinerario della Biennale un'affermazione decisa e insieme posata, matura, del video. Un'inquietudine di tipo nuovo emana dalle molteplici variazioni del tema della videoinstallazione che introducono alla narrazione di una quotidianità, di un vissuto riflessivo del proprio essere immerso nella dimensione multimediale e massificata dell'universo contemporaneo. Ne costituiscono l'insistita metafora i molti occhi che ci scrutano, insondabili e apodittici, dai monitor e dai videoproiettori: l'occhio lentissimamente tormentato di Bruce Nauman, l'occhio gigantesco e totalizzante di Rosmarie Trockel, l'occhio che versa lacrime di Vesna Vesic.

Per l'osservatore il percorso della biennale si caratterizza dunque come un continuo rimando alla multimedialità, tra immagini in movimento, suoni, pareti di monitor, schermi luminescenti; ma ciò che più colpisce è l'amplificazione e insieme la purificazione del rapporto delle opere con le "nuove tecnologie". Intendiamoci, è un rapporto non nuovo, ma proposto in modo diverso da quella che si può ormai considerare la tradizione storicizzata della videoarte; al posto della

sperimentazione delle specifiche potenzialità linguistiche e "alternative" del mezzo elettronico, che aveva caratterizzato le sue prime esperienze e che si era travasata nel sapore di fantasmagoria dell'effetto speciale, si avverte ora un'esplorazione che ha maturato e alleggerito le problematiche iniziali, più fluida, più scontata e insieme più attenta ai dati formali e allo specifico dell'interpretazione narrativa e simbolica del linguaggio

introdotto dai media nell'arte.

Di particolare e studiata suggestione l'installazione video di Doug Aitken (*Electric earth*, 8 laser disc), metafora e racconto di un viaggio in un inquietante deserto urbano che inizia dal televisore per terminare in un tunnel altrettanto baluginante; si propone per tappe successive di immagini immense che si intravedono contemporaneamente tra sottili diaframmi semitrasparenti in un lungo ambiente oscuro, creando una visione spazio-temporale che ognuno può sovrapporre e ricomporre. Grazia Toderi sceglie la via di un raffinato arcaismo nella sequenza dei suoi "notturni", William Kentridge quella dell'animazione e dell'impegno;

Pipilotti Rist affronta, con un linguaggio un po' forzato tra il plastico di una villetta da bambole e lo scorrere del video, l'atmosfera alienata della periferia di Zurigo; Shirin Neshat visualizza con purezza il fascino struggente del canto iraniano, contrapponendo i ruoli femminile e maschile; Antoni Abad gioca a far scorrere sotto i nostri piedi un tappeto di passanti che camminano via frettolosi.

Tra le tante altre opere che si potrebbero citare, va notato che una particolare eco dell'arte elettronica si riscontra anche nell'attitudine della pittura a lasciarsi contaminare dai suoi modelli in alcuni esempi di sorprendenti rovesciamenti e scambi di tecniche; alcuni artisti espongono insieme fotografie e video e quadri, altri quadri a olio e acrilico su tela che simulano la tessitura vibrante e la visibilità lievemente offuscata del computer: come nella serie dei corpi tormentati (un po' body art) di Xie Nanxing (*Untitled*), o come nella mobidezza appannata dei grandi acrilici di sapore Pop dell'australiano Howard Arkley (*Fabricated Rooms*). Da segnalare più che altro come sintomo dell'ambiguità del nostro sguardo e del nostro immaginario, queste opere si riagganciano, invertendola, alla tendenza già in atto nei "quadri" fatti al computer e fissati su supporti stabili; un fenomeno che può essere letto come metafora di nostalgie o come avvertimento di problematiche transizioni o di ulteriori sperimentazioni possibili.

L'arte elettronica, in tutte le sue articolazioni così sensibili e sintomatiche di una specifica concettualizzazione del rapporto arte-vita, sembra infatti trovarsi in un momento di passaggio da cui possono scaturire nuove ricerche, nella direzione di ennesimi ammiccamenti al nuovo oppure verso ennesimi ritorni all'ordine, o forse anche verso un riassorbimento nel magma straripante e insieme omologante dei linguaggi dell'arte contemporanea.

**Silvia Bordini**





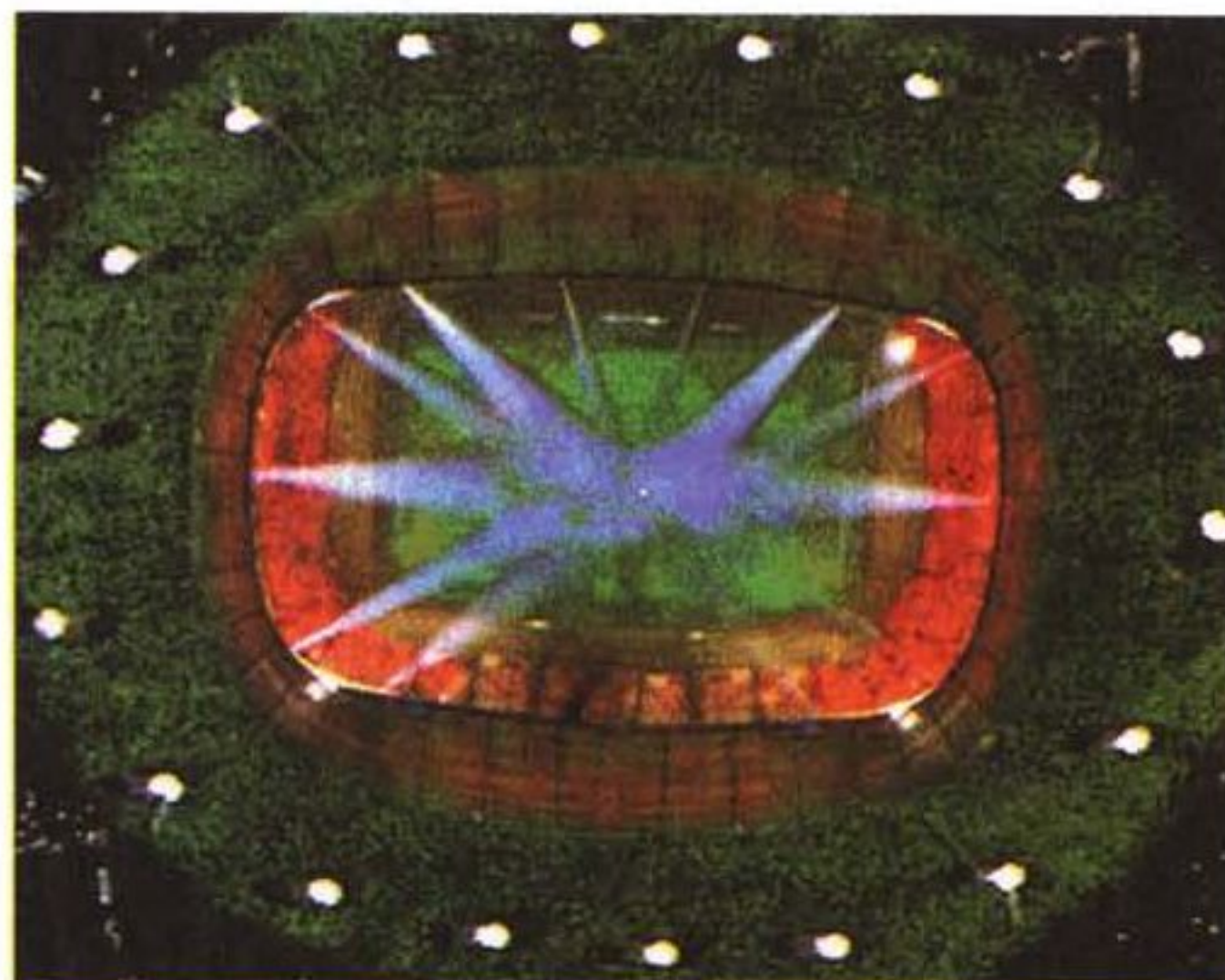
**Chen Zhen - Cina**

l'opera esposta si riferisce ad una massima buddhista secondo cui chi si avvicina al Buddha per pregare o per parlare della propria spiritualità deve essere battuto perché si renda conto che non è possibile disquisire dei fondamenti

Zhen, realizzata con una serie di sedie e letti la cui superficie piatta è stata sostituita da pelli di animali, che vengono appesi in modo da poter essere percossi e produrre suoni. L'arte di Chen Zhen è il centro che lega l'uomo (fatto di spirito e desideri), le cose e la natura (data dall'alternanza del pieno e del vuoto). Il

suo fine è dare visibilità all'elemento dinamico, inafferrabile e indefinibile, che nasce dall'interazione di queste tre entità.

In particolare



**Grazia Toderi - Italia**

**Questa quindi, una Biennale interessante, piena di stimoli per una riflessione sull'arte contemporanea e di incoraggiamenti per gli autori che vogliono vivere il presente, ma sempre con uno sguardo attento al futuro.**

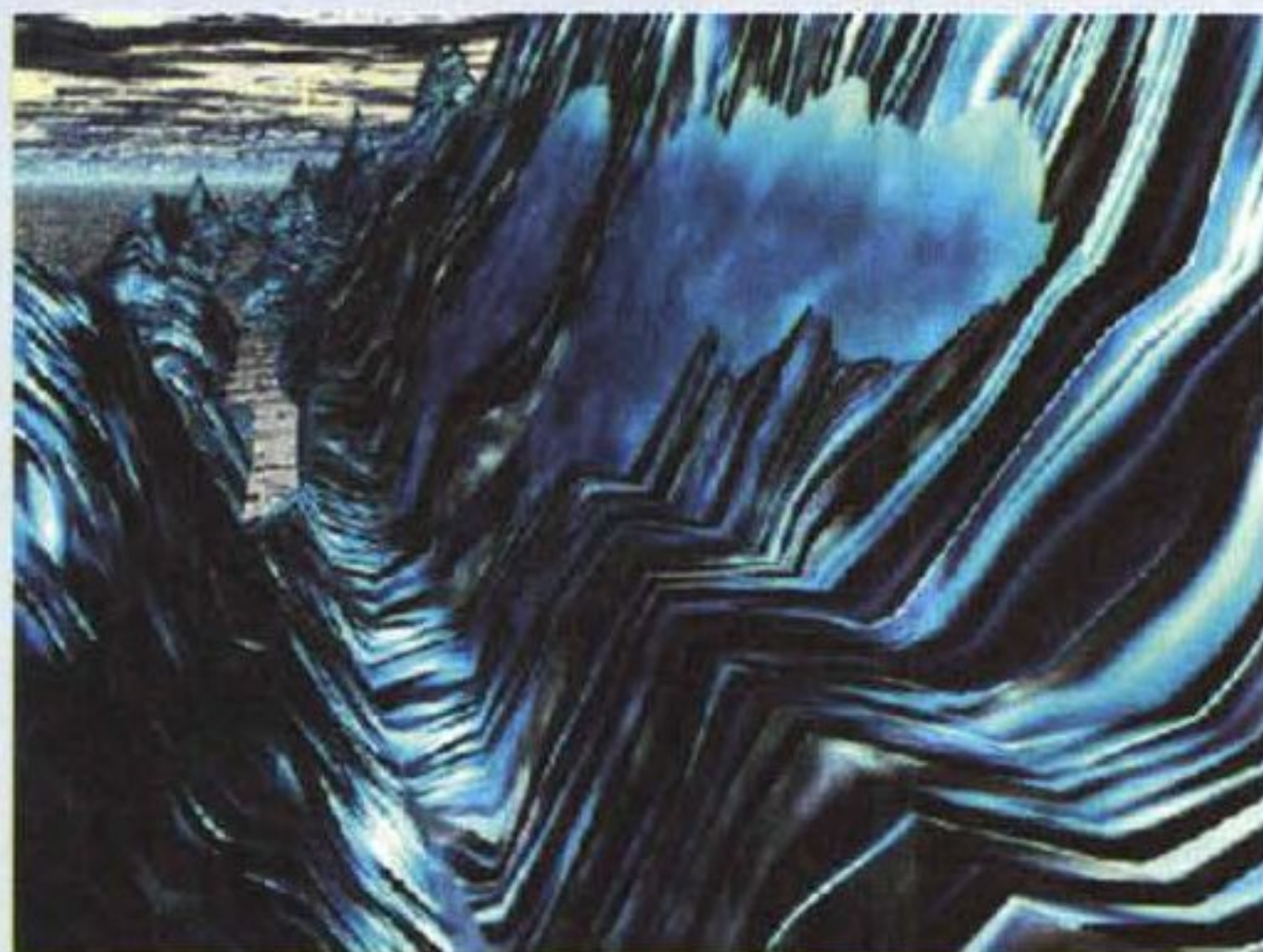
della dottrina.

Non si possono dimenticare le fotografie in bianco e nero di Jorge Molder, esposte per il Portogallo a Palazzo Vendramin dei Carmini. Infine va ricordata la mostra "autori tratti italiani" (solo fino al 20 agosto) alla Fondazione Bevilacqua la Masa, che dialoga con alcuni giovani artisti che propongono 26 autoritratti originali ed efficaci. Autoritratti che vengono anche distribuiti all'interno del labirinto cittadino, sui muri, agli imbarcaderi ... cioè nei luoghi deputati alla comunicazione visiva. Tra tutti il più interessante il video/autoritratto, di Paolo Monti, che rimaneggiato con un computer arriva ad essere un'opera complessa e godibile.

Questa quindi, una Biennale interessante, piena di stimoli per una riflessione sull'arte contemporanea e di incoraggiamenti per gli autori che vogliono vivere il presente, ma sempre con uno sguardo attento al futuro. Una Biennale che favorisce il pensiero o la speranza di un risveglio del valore intrinseco dell'arte.

MC

## COMPUTER ART A CARRARA



**Alessandro Raffi**

Sabato 26 giugno alle 18.00 presso il museo del Marmo di Carrara è stata inaugurata con una conferenza performativa del prof Paolo Spaziani, critico d'arte, la mostra di arte digitale APEX MENTIS, in cui sono esposti i lavori di Matteo Mazzoni, Ernesto Fialdini e Alessandro Raffi.

La mostra, patrocinata dall'Assessorato alla cultura del Comune di Carrara, è aperta tutti i giorni fino al 10 luglio, dalle 10.00 alle 12.00 e dalle 15.00 alle 17.00.

L'allestimento scenografico è a cura di Simonetta Baldini.

Per ulteriori informazioni rivolgersi all'email [famerian@tirreno.it](mailto:famerian@tirreno.it) o [maldoror@tin.it](mailto:maldoror@tin.it)



# Attenzione ai falsi!

di Raffaello De Masi

Beh, che si falsificassero i biglietti da centomila, le monete antiche, i biglietti della lotteria e le opere d'arte lo sapevamo, allora come oggi, tutti, ma che addirittura ci fosse un falso MC, beh, non ce lo saremmo mai aspettati. E invece, non meglio identificati individui spacciano proposte speciali d'abbonamento alla nostra rivista, offrendo l'iscrizione gratuita a MC-Link. Si vede che siamo diventati opere d'arte e passi per le ragazze della redazione, 'ché magari lo sono pure, ma AdP capolavoro del creato...

Comunque il fatto c'è, e ci farebbe piacere sapere chi è riuscito a escogitare tale inganno. Nel frattempo scopriamo che i MHz vanno più a buon mercato, visto che per otto milioni si compra una macchina da una trentina, più o meno duecentocinquantamila a botta. Nelle news Delta presenta Omnis 5, fantastico database di straordinaria potenza, sempre con la palla al piede di un prezzo salato e di una distribuzione aleatoria. In un riquadro si scopre che "agguerritissimi batteri attentano alla vita del computer", come racconta la Repubblica riguardo a un personaggio politico dei verdi che pare abbia, nel corso di una conferenza stampa, aiutato da alcuni tecnici (?) aperto e sezionato un personal e indicato dove, all'interno del meccanismo, possono sedimentare (sic!) colonie di batteri e microrganismi ricettacolo di infezioni. E, continua l'ignoto illustre, è necessaria una legge che imponga alle aziende di pulire i computer almeno ogni tre mesi! Pare che i punti più pericolosi siano le tastiere e il monitor, dal che Marinacci deduce che se nei monitor normali si annidano i batteri in quelli a cristalli liquidi si annideranno dei pescecani.

MS-DOS continua la sua battaglia, giungendo alla versione 4.01e IBM P/S2 approda al 486, ma solo come studio di fattibilità, e ProHance presenta PowerMouse, un mouse con 40 tasti programmabili (Dio, che mal di testa!). Datapool inizia la distribuzione, in Italia, di Hunday; Borland comincia a svendere i



suoi prodotti e Cronos presenta Gap, un ennesimo generatore automatico di programmi, pacchetto di un genere molto diffuso, a quei tempi, che poi era, sì e no, capace di creare giusto giusto un piccolo gestionale.

## Dagli all'untore!

Al palazzo CISI della Fiera di Milano si apre il congresso "Il virus dei computer". con tanti bei signori in barba bianca che dissertano con piglio da virologi. AdP ne approfitta per pescare qualche chicca, come "Anche i virus che non possiedono alcun parte dannosa... possono recare danno. Infatti il loro codice non è stato certamente sottoposto a controlli di qualità.". Un sapientone proveniente addirittura da una università di NY delizia il buon AdP con affermazioni del tipo "Se volete posso fornirvi programmi che

distruggeranno i chip della scheda madre; e (per buona giunta N.d.R.) anche il vostro monitor (ci manca solo la cristalleria di casa!). "Adirittura", sono le sue parole, "so di un virus che è stato inserito in una macchina per le radiografie e che avrebbe ucciso delle persone esponendole a dosi letali (altro che sindrome cinese!)" Infine, dopo aver accocchiato un paio di "figurelle" sta finalmente zitto e dopo alcuni interventi qualificati, la vetrina degli orrori continua. Non basterebbe questa puntata per raccontarli tutti, basti solo pensare che i floppy hanno un settore guaina e che anche in informatica esiste una tolleranza alle faglie (fault tolerance), cosa che mi consola molto vedendo come le scienze della terra e quelle del bit, in cui mi arrabatto, siano tanto vicine.

## A caccia di sorci

Dieci sono i mouse provati, dal BMC al Numonics, rigorosamente in ordine alfabetico. Fanno esattamente tutti la stessa cosa, ma possono costare dalle cento alle trecentomila lirette. Bello invece è il Bondwell B300, costoso portatile basato sul 286, potente e con un disco rigido da una ventina di MB. Ha un monitor qualitativamente pregevole, abbisogna di un drive esterno, rigorosamente da 5 1/4 che costa mezzo milione, e ancora di

## ATTENZIONE AI FALSI MC!

Ci è stato segnalato che a qualcuno è stato proposto di abbonarsi ad *MCmicrocomputer* per ottenere l'iscrizione gratuita ad *MC-Link*.

Dalla nostra casa editrice non sono mai partite offerte di questo genere, essendo l'abbonamento alla rivista del tutto indipendente dal servizio telematico *MC-Link*.

*MC-Link* è attualmente un servizio gratuito, l'iscrizione al quale va richiesta tramite modem (Tel. 06/4180440, NUA Itapac 2650140, 8/N/1).

Precisiamo, in ogni caso che la *Technimedia srl* (editrice di *MCmicrocomputer*) ha un solo indirizzo (Via Carlo Perrier 9, 00157 Roma) e un solo numero di c/c postale (14414067).

Eventuali richieste di pagamenti con destinazioni diverse vanno pertanto ritenute non provenienti dalla nostra società e quindi truffaldine.

Diffidate dalle imitazioni! E, soprattutto, da chi, nel 1989, cercava di vendervi un abbonamento a MC in "bundle" con quello a MC-link. Peraltro, a quei tempi, gratuito...





Nel 1989 il mouse era ancora un accessorio facoltativo per il nostro PC. Nessuno (a parte la Apple, Atari e Amiga) lo dava in dotazione con le proprie macchine. I prezzi? Quasi tutti tra le due e le trecentomila lire, con la sola eccezione di un modello sotto le sessantamila. Che tempi...

più costa una stampantina ink-jet. Insomma ci vogliono otto milioni e il giocattolo (absit iniuria verbis) è nostro.

HP era leader, allora (oggi lo è ancora, per l'amor di Dio, ma la concorrenza è forte e la sua immagine si è un po' appannata) delle stampanti ink-jet. Bene, quanto costa oggi una stampante in tricromia a 300 dpi; risposta, non ce ne sono quasi più, tutte sono salite nella risoluzione e quella più terra terra non supera le duecentomila, IVA inclusa. La Deskjet Plus provata in questo numero costa, IVA esclusa, due milioni tondi, e una pagina di testo frammisto a grafica "esce" in circa un minuto (contro i due minuti e mezzo della versione precedente) e una cartuccia, pressoché identica a quelle tricromatiche attuali, dalle cento alle duecentocinquantamila. Quando le prestazioni richieste sono più avanzate la stampante si "siede" e per tirar fuori un grafico da Borland Quattro ci vogliono addirittura cinque minuti (beh, contro i venti del precedente modello è già un bel vedere).

Scrivere, che passione. Eccola, la nuova versione di Word, in abito 5 per MS-DOS e in smoking 4 per Mac; ne parlano parallelamente Corrado e Raffaello, per complessive 5 e 7 pagine. La seconda versione, ovviamente, la fa da padrone, grazie alla più accattivante interfaccia Mac, ma la di là da venire versione Windows (Winword, per gli amici) porterà a quella sovrapposizione di ambienti che li renderà perfettamente compatibili e, forse, fin troppo eguali.

Duro a morire, il DOS, vero? E dura davvero anche la sua interfaccia; e allora ecco l'inossidabile Peter Norton che ci rilascia il suo Commander, in versione 2. Cosa fa questa shell di sistema? Beh, rende più amichevole il DOS, cercando di dare all'interfaccia una maggiore intuitività, una più facile "navigabilità" ante litteram, una più pregevole amichevolezza. Basta, per intendere tal proposito, leggere il sottotitolo del pacchetto: "See DOS, see DOS rune, Quick, Quick, Quick". Più chiaro di così. Sembra molto, ma non lo è; si tratta solo di una interfaccia che rende l'ambiente DOS più maneggevole e accessibile, attraverso un esteso uso dei tasti direzionali. Costa centocinquantamila lire e faceva la decima parte che oggi fanno la maggior parte delle utility shareware pescabili su Internet.

Lotus Magellan è un altro esempio di utility di sistema che si paga a caro prezzo (ben trecentocinquantamila) e che serve... Ascoltate la presentazione del pacchetto, presa dallo stesso manuale: "Poiché gli Hard Disk ad alta capacità (!) dei nostri giorni possono contenere oceani (!) di informazioni, essi presentano un serio problema. Più informazioni avete, più è difficile ritrovarle, vederle e usarne il contenuto. Lotus Magellan, come il suo omonimo, è un esploratore, il territorio da esplorare è il vostro hard disk". Più del tasto F3 di Windows o di Command-F di Mac c'è solo la presenza di una finestrina che visualizza immediatamente, quando si seleziona un file, il contenuto dello stesso (ma solo se è di una diecina di formati predisposti).

Come buona giunta alle prove ecco un saggio sulla programmazione Object Oriented in Turbo Pascal 5.5 e Quick Pascal. Sentivamo proprio la mancanza di un discorsetto sulla astrazione sul controllo e sulla astrazione sui dati, e, ancora, sulla differenza tra classi, eredità e polimorfismo. Il resto sono

rubriche, a cominciare da un buon pezzo sulla compatibilità nelle memorie ottiche, che precede l'ottimo Gandini che prova Adobe Illustrator, e Petroni e Azzari che giocano a disegnare oggetti tridimensionali. Megagame, per non smentire il nome, ci tira una sciabolata di sei pagine di listato, e Amiga offre il fianco a Cloanto C1-Text, un wp completamente italiano e a una scheda di input da 24 linee. Atari mostra come gestire videoteche e, per non deludere, gira sotto UNIX, e Mac quasi a

Quando i portatili erano tali più di nome che di fatto, le tastiere erano dotate di tasti assolutamente standard (sia per dimensione per per "corsa") e, magari, si riusciva a trovare lo spazio finanche per un tastierino numerico in carne ed ossa. In prova, dieci anni fa, il Bondwell B300



farsi perdonare i suoi contatti con DOS nel campo della scrittura, offre un'ampia panoramica di programmi di grafica, praticamente tutti eguali e lontani anni luce dai mostruosi esemplari di oggi.

## Conclusioni

Luglio dell'89, amici di Dieci Anni fa, dove eravate? Al mare, certo, ma quanta differenza da oggi. Oggi ci siete con telefonino, portatile, e, magari, vi scaricate la posta ogni giorno anche da Palma di Maiorca, Tenerife o più semplicemente (ma certamente non peggio) Pugnochiuso o Otranto. Allora c'eravate con il numero 87 di MC, niente da dire, ma anche con qualche chilo in meno e qualche capello in più. AdP era più bello di oggi (effettivamente, quando lo guardo, trovo che sta facendo "una brutta riuscita") ma sempre tale e quale, dopo l'iniezione quotidiana di malvagina. Lo guardo, adesso, attraverso il vetro del suo ufficio in redazione. Non ho capito bene se ci è o ci fa, ma pare interessato a qualcosa di importante. Volevo buttargli nella stanza il topo che mi ero portato appresso, ma è meglio di no, una volta tanto che si impegna! Lasciamolo lavorare e arrivederci a dopo le vacanze.

MS



Molti anni fa avevo predetto (quest'anno l'ho ricordato spesso ai miei studenti alla Sapienza...) che le ragioni del successo dei media interattivi e dei linguaggi espressivi dell'interazione sta tutta o moltissimo in poche parole: iperazione, interazione, multimedialità, simulazione e ludicità. Mi pare evidente che il gioco sta trionfando come categoria della comunicazione umana. Tutto questo è stato inventato dai videogame, nati quasi insieme al microchip, nel 1971. Questi sottovalutatissimi tool hanno avuto il merito di creare tutte le condizioni, le tecnologie, i

linguaggi, il pubblico e l'attitudine che erano necessari a generare una nuova, popolare voglia di comunicare. Il Personal Computer e poi Internet sono state le tappe successive di questo nuovo inizio e stiamo per entrare, con il 2000, nella vera generazione interattiva. Che sarà sempre più ludica perché senza gioco la voglia di interagire crolla.

Giusto qualche esempio al volo di questa evidente tendenza. I siti che hanno più successo sulla Rete sono quelli che sanno combinare e-commerce e gioco. Quelli che sanno far diventare un

videogame l'uso del proprio servizio. Mettete per esempio Priceline.com, che per primi hanno avuto l'idea di offrire biglietti aerei facendo dire il prezzo al cliente. Mettete di voler andare a New York in luglio e di avere solo 200 dollari per riuscirci. La cosa diventa un game su Priceline, nel senso che quasi vincete il volo se siete i più veloci e resistenti a cercare di farvelo dare, provando più volte, con i vostri 200 dollari. Una cosa simile accade su Ebay.com, il primo e più famoso (milioni di visitatori al giorno) sito di aste e collezionismo sulla Rete. Qui potete

trovare davvero qualunque oggetto vi interessi e competere con altri user per accaparrarvelo al miglior prezzo possibile, con il sistema ludico e divertente dell'asta. Questo modello di business ha dato un successo enorme ad Ebay e adesso viene copiato da moltissimi siti famosi, incluso il celebre virtual bookseller Amazon.com.

Prevedo un futuro in cui qualunque business, servizio, sito e applicazione su Internet o anche in locale avrà uno stretto bisogno di una componente ludica.

Insomma, se non gioco non interagisco.

## Requiem: Avenging Angel

Autore: Cyclone Studios (Usa)  
Format: Pc cdrom  
Giud: \*\*\*\* 1/2

L'accusa che ho mosso più volte agli autori di videogame è la mancanza di coraggio. L'audacia di aprire nuove strade, di usare una tecnica sfogorante e una grafica (per tacere dell'audio) di alto livello, al servizio di un tema nuovo. Le poche volte che autori di talento hanno provato ad innovare il successo non è mai mancato.

Il mio piacere più grande è proprio quello di scoprire altri autori innovativi, persone che hanno la capacità di rompere le regole, di aprire nuove strade, di farmi provare di nuovo brividi mentre interagisco. Come mi è accaduto a volte da Pong in poi con i videogame. Stavolta mi è successo con Requiem.

La prima cosa che mi ha attirato in questo game è stato proprio il nome:

Requiem. Mi ha fatto pensare a quei western di Sergio Leone, all'atmosfera di suspense e decisioni irrevocabili che c'era in quei capolavori. La stessa suspense, beh più o meno, che ho risentito aleggiare in questo incredibile shooter in prima persona, biblico. Infatti questo mix tra Unreal e Quake 2 comincia dopo la cacciata degli angeli caduti dal paradiso, e il nostro obiettivo è neutralizzare per sempre la loro azione nefasta nel mondo. Una vera lotta tra bene e male, la lotta primaria, la sfida finale e letale. E funziona benissimo.

Un'altra cosa che mi è piaciuta moltissimo di Requiem è la velocità di messa in moto (quante volte mi sono lamentato pubblicamente della lentezza di installazioni, set up,



interfacce e menu...): in 2 minuti ero già un angelo in versione warrior pronto per la lotta. Con una certa apprensione mi sono visto sbatacchiare dal paradiso all'inferno terrestre (con un passaggio intermedio nel Realm of Chaos) sia pure con una nobile causa nel cuore, ma ben pochi poteri residui. Il Realm of Chaos è uno dei posti più incredibili che mente di grafico di videogame abbia mai immaginato: l'interno di un cuore con le pareti che pulsano e spillano sangue, il tutto in un concerto di voci di

anime torturate dalla fine che hanno fatto. Una scena che nemmeno Dante aveva mai sognato.

Se tutto va bene da queste spaventose sette parti, flagellati da effetti speciali alla Total Recall ci ritroviamo sulla terra, dove tutto è pronto per la nostra missione: devastare gli angeli ribelli. Così finiti i flash riappariamo in una città

+(disastro), ++ (non simulare),  
++ (interagire con cautela),  
++++ (da simulare), +++++ (interagisci o muori).



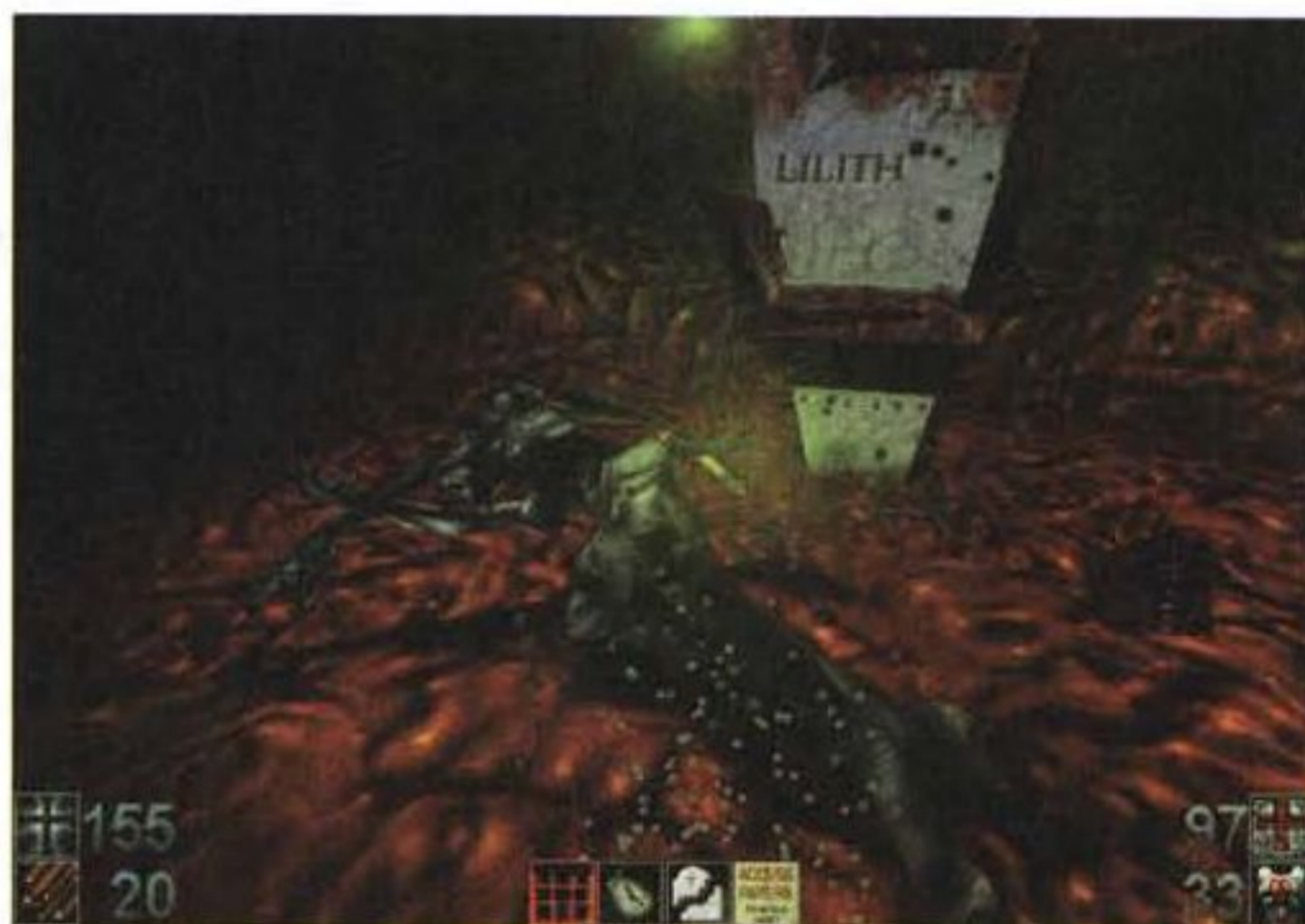


sconosciuta e tribolata da poliziotti posseduti dai demoni. Dopo un po' di girellamento, ho trovato un bar e il bartender mi ha riconosciuto ed ho scoperto che faceva parte della resistenza umana (come in Fahrenheit 451 di Bradbury) e mi ha consegnato alcuni documenti utili per le successive missioni, delle quali si viene edotti poco dopo. Intanto Lilith, il capo degli angeli ribelli, riesce ad intrappolarmi in una stanza con alcuni suoi seguaci, gentaglia di fine livello con cui scopro assai difficile la discussione.

I nemici di questa zona vanno dagli angeli caduti ai più tradizionali soldati armati fino ai denti e già visti in un mucchio di first person shooter come Duke, per esempio. E qui l'intelligenza artificiale delle truppe è ottima, visto che questi tomi si scansano e reagiscono fulminei e comunque vanno affrontati con la testa sulle spalle. Fino

a che ci rimane almeno. Peccato che qui venga fuori l'unico serio bug di Requiem (altrimenti gli avrei dato il massimo dei voti...): quando si gira intorno agli angoli si viene misteriosamente attirati contro il muro come in preda a magnetizzazione.

Il design dei livelli di Requiem è buonissimo e fatto da gente che sa di che lavoro si tratti. Lavoro durissimo. Perché rendere credibili questi mondi simulati non è mica facile. Ci sono un sacco di aree da visitare, per esempio chiese un po' devastate per usare un eufemismo. Bar completi di arredamenti, avventori e titolari. Ospedali che assomigliano più a cimiteri (specie dopo il ns. passaggio) e dove si devono abbattere tutti a parte le graziose infermiere in minigonna. Ogni livello è completamente diverso dagli altri e tutti vi stupiranno come hanno fatto con me. Andando avanti con l'azione si rie-



sce, nel caso di successo, a riprendersi i poteri angelici perduti. Sono quattro generi di power: offensivo, difensivo, di manovra e interattivo. Per tacere di un armamentario bellico di terribile range ed efficacia. Mi piacciono molto i nomi dei poteri offensivi: Exorcist, Pentecost, Brimstone, Bloodboil, Lightning, Locust, To Salt, and Apocalypse. Evidente ancora una volta il riferimento biblico.

Ho accennato prima alla qualità dell'audio e della grafica di questo game. I suoni e le musiche accentuano enormemente il realismo dell'azione e sono davvero interattivi perché seguono e precedono spesso, e di solito intensificano, gli effetti delle

nostre mosse, della nostra azione, passiva o attiva. Fanno quasi paura. Ma la cosa che davvero sorprende è l'eccellenza della parte visiva. Specialmente quella dei personaggi. Eccezionale, molto meglio di Half-life che al momento reggeva ancora il ruolo di benchmark. Requiem ha la migliore grafica dei first person shooter in circolazione. Nemmeno per la Playstation ci sono cose migliori.

Ed oltretutto vi sorprenderà la varietà dei mondi e dei protagonisti-antagonisti, in un game che è di enormi proporzioni e che dopo 35 ore di gioco non sono ancora riusciti a finire. Mentre aspetto da un momento all'altro l'apocalisse finale.

## Pw Panorama

Come ogni mese vi presenterò i titoli più attesi in uscita, raggruppati per generi, per vostra estrema comodità.

### Adventure

#### Tachyon: The Fringe

Questi della Novalogic non li ringrazierò mai a sufficienza per averci dato il mio simulatore di volo preferito, il divino Comanche, un elicottero che sembrava vero e che si guidava dopo pochi minuti dall'installazione, e che fece parte della grande triade dei game di quegli anni con Doom e Alone in the Dark. Poi una volta conobbi Garcia, il



loro presidente, nell'ascensore di un hotel a Londra: era appena tornato dal

I più attesi del mese

jogging e mi parlò davanti ad un caffè di cosa intendeva lui per simulazione e videogame. Non mi trovai mai tanto d'accordo con qualcuno come in quella occasione.

Successivamente Novalogic è entrata nel circuito di Electronic Arts pur mantenendo una certa indipendenza e ha avuto altri successi, pur senza mai bissare quello di Comanche.

Dopo una serie di hit e delusioni tutte di stampo militare, se ne escono



adesso con un curioso e francamente eccitante Space Combat simulator, a metà tra adventure e action, con una grafica mozzafiato come richiesto dal mercato, e una struttura narrativa che ricorda i game della Lucas e della Origin.

**RPG, Strategy & War**

**Jagged Alliance 2**

Nonostante il successo di alcuni suoi classici (Wizardry per esempio) e la lunghissima attività (la Sir Tech è attiva dai primi anni Ottanta...), i problemi distributivi hanno portato la parte commerciale dell'azienda al fallimento. E' sopravvissuto solo lo studio di sviluppo dei game e questo ha salvato la produzione del sequel di Jagged Alliance e Deadly Games, due dei migliori e più innovativi wargame degli ultimi anni.

La cosa davvero curiosa è che Jagged Alliance 2 è stato (e probabilmente sarà) pubblicato solo in tedesco, e questo perché la Germania, con 75.000 copie vendute, si è dimostrata il mercato migliore per i game di Sir Tech.

E sono pronto a dire che anche se resa un po' complicata dalla difficoltà della lingua germanica, la giocabilità di Jagged Alliance 2 è ancora una volta di alto livello, con in più la rivoluzionaria

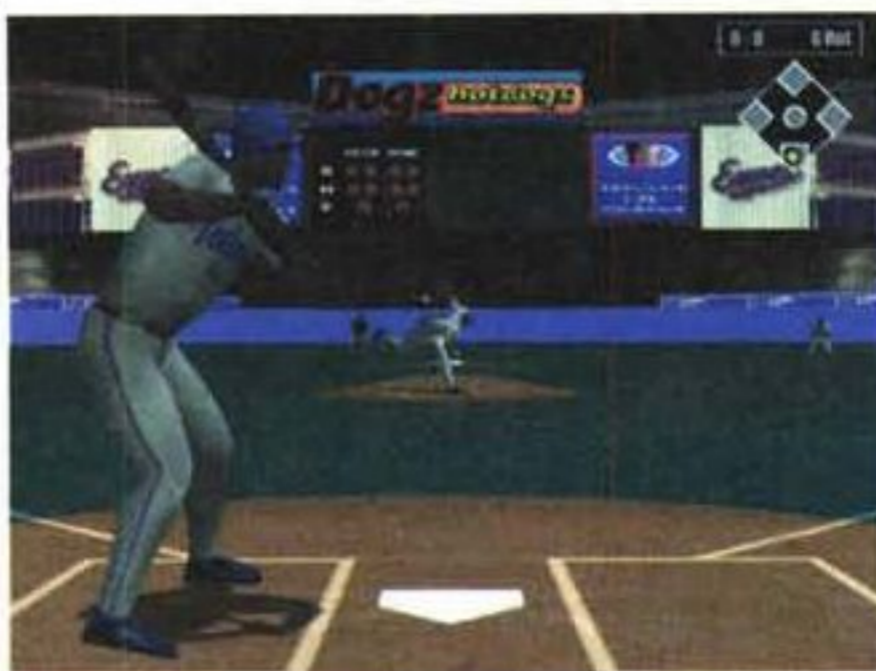


novità del character builder. Rispondendo a 18 domande possiamo costruire la personalità dei nostri uomini e vederne i corrispondenti comportamenti. Davvero una bella idea.

**Sport**

**Triple Play 2000**

Strano ma vero EA Sports per una volta ha fatto flop. Cioè, intendiamoci



bene: questo simulatore di baseball, sport popolarissimo in America e con pochissimo seguito dalle nostre parti, è graficamente una cosa eccezionale e anche animazione e dettagli visivi sono dello stesso livello. Il problema è che, secondo miei amici americani di ottima reputazione sportiva ed appassionati di baseball in modo eccessivo, semplicemente questo non è baseball. I problemi più visibili sono la eccessiva offensività del gioco, il fatto che tutti corrono e tirano come fossero dopati, e i suoni, che sarebbero più adatti a Quake. Insomma per dare spettacolarità e velocità al gioco, la EA si è scordata di metterci dentro il baseball. Grave.

**Action**

**Giants: Citizen Kabuko**

Un bellissimo action game questo. Mi sto sempre più appassionando a questo genere, inventato anni fa dalla ID con Wolfenstein e ancora adesso uno degli stili di maggior successo nei videogame.

La novità qui è che i personaggi sono giapponesizzati e che gli autori sono stati molto abili ad inserire un ampio e credibile percorso narrativo, che aggiunge molto alla semplice corsa con sparo che di solito è il leitmotiv di questo genere di game.

Esempio: Kabuko scopre un bel



mucchietto di prodotti per alimentarsi, ma sul momento non gli servono affatto. Può organizzare una specie di magazzino con tanto di guardia e può tornare a prendere il cibo quando ne avrà bisogno. Bello.

Ma sono tante le cose che Kabuko può fare con i suoi poteri, con le cose che trova in giro, con le idee che vengono a noi. Bellissimo. Da vedere e da giocare.

**Simulation**

**Starsiege Universe**

La Dynamix è un'altra di quelle vecchie case di produzione che hanno avuto la buona idea di vendere quando era il momento ad una grossa struttura (in questo caso la Sierra) e quindi hanno potuto concentrarsi soprattutto sullo sviluppo di serie sempre migliori e con mezzi sempre più grandi. Questi americani non hanno mai avuto un vero e proprio grande hit, ma i loro simulatori di volo e anche la serie di Starsiege ha comunque venduto assai bene e oltretutto con grande regolarità, dote questa molto apprezzata nei reparti commerciali.

Questa ennesima puntata di Starsiege migliora la giocabilità, inserisce interessanti e nuove possibilità di



intelligenza artificiale, e paga un grosso debito "creativo" alle creature e alle creazioni di Lucas e Star Wars e all'altro filone ispiratore (si fa per dire) della fiction stellare americana e cioè Star Trek. Se cercate l'originalità qui non c'è. Se invece siete appassionati della Space opera e volete un altro simulatore di grande confezione, questo potrebbe essere il prodotto per voi.

Vs. Francesco Carlà

MC



# Basta un BIP

## **Business Internet Pack 8/20 light** lit. 900.000 + iva\*

Disponibile solo a Milano, Firenze,  
Roma e Napoli.

- Connessione flat dalle 8 alle 20 per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- 5 caselle di posta elettronica

## **Business Internet Pack 8/20 full** lit. 1.500.000 + iva\*

- Connessione flat dalle 8 alle 20 per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- Registrazione e manutenzione dominio ([www.azienda.it](http://www.azienda.it))
- Hosting mail server virtuale con 5 caselle di posta elettronica (nome@azienda.it) configurabili in remoto.

## **Business Internet Pack full** lit. 2.100.000 + iva\*

- Connessione flat 24 ore per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- Registrazione e manutenzione dominio ([www.azienda.it](http://www.azienda.it))
- Hosting mail server virtuale con 10 caselle di posta elettronica (nome@azienda.it) configurabili in remoto.
- Hosting spazio Web da 1Mb ([www.azienda.it](http://www.azienda.it))

\* Canone annuo, non comprensivo della fornitura del router.

## per avere l'azienda in rete

BIP come Business Internet Pack le offerte di MC-link per le aziende che vogliono incrementare gli affari e ottimizzare il lavoro traendo beneficio dalla rete. BIP come connessione flat con una linea ISDN per tutta la rete aziendale; BIP come opportunità di mettersi in mostra nella grande vetrina del mondo con un proprio indirizzo Internet; BIP come 5/10 caselle di posta elettronica personalizzate e gestibili direttamente dall'azienda. E in più, BIP come garanzia di un provider presente da 12 anni sul mercato con una rete capillare che consente l'accesso da oltre 110 città d'Italia; supporto tecnico e assistenza; massima fluidità dei collegamenti; sicurezza... Potremmo continuare, ma siamo convinti di avervi già convinto. BIP .

## a partire da lit. 900.000 + iva

Per ulteriori informazioni telefonate  
allo (06) 41892434 (r.a.)  
o consultateci all'indirizzo  
<http://www.mclink.it/info>

**Business Internet Pack, la nuova leva @ziendale**



# Ma come sto bene...

Dani è appena tornato per una breve pausa fra le sue faraoniche vacanze, ma ha trovato il tempo di raccontarci le sue ultime peripezie. Però questa volta le cose non vanno così lisce come al solito...

*Di solito nella puntata di Intelligiochi che va nel numero estivo cerco di non... calcare troppo la mano. Le vacanze sono vacanze, perbacco; e se è vero che il cervello non va lasciato impigrire, è ancora più vero che un po' di riposo anche mentale non guasta. Ma questa volta ho lasciato fare al malefico Dani Ferrari, e a lui non è parsa vera la possibilità di seminare terrore ed angoscia anche fra i poveri intelligiochisti in villeggiatura. Già, lui mica se lo porta in vacanza il computer! Però vuol far soffrire tutti gli altri. E la cosa peggiore è che, a sentir lui, i temi di questa puntata vorrebbero invece essere rilassanti e tranquillizzanti, dato che di fatto dimostrano che neppure Dani ed i suoi accoliti sono perfetti. Pensate un po': se non li hanno risolti loro, questi problemi, chi ci dovrebbe riuscire?*

*Va bene. In qualunque modo stiano le cose, oramai mi ero impegnato e devo cedere la parola a Dani. Vi ricordo solo che il suo indirizzo di e-mail, se volete lanciargli impropri e contumelie, è [d.ferrari@mclink.it](mailto:d.ferrari@mclink.it)*

*Buone vacanze a tutti nonostante Dani; noi ci risentiamo a settembre.*

C. G.

Aaaah-umpf... Ma chi ce lo fa fare di diventare tanto matti con questi giochetti? Sapete, sono appena tornato da tre settimane in Mar Rosso, e mentre diguazzavo fra moltitudini di pesci di tutti i colori dell'arcobaleno, fra cattedrali di corallo e in un'acqua che sembrava tutta una carezza, seguitavo a chiedermi: ma chi ce lo fa fare di agitarci tanto? Ci sono al mondo posti che vi fanno considerare tutte le nostre manie come pure e semplici fregnacce. E il Mar Rosso è uno di quelli. Tanto per chiarire: secondo me, chi non ha visto il Mar Rosso non ha visto il mare. Punto. E ve lo dice uno che ha visto tutte le coste dell'Africa, le Maldive, Bali, le isole Gili, Sri Lanka, Malesia, Thailandia, Cuba, e così via. Ma il Mar Rosso... è un'altra cosa. Così capirete che mi sento completamente in pace col mondo, e tutt'altro che disposto a rompermi la testa su una serie di complicati problemi. E allora, di che vi parlo?

Ecco, io in genere vi racconto come siamo stati tanto bravi, come io o qualcuno dei miei accoliti dell'Area Matenigmici abbia affrontato e risolto qualche arcano pastrocchio. Tsk tsk, così non va. In questo modo si generano frustrazione (in chi quella roba maledetta non riesce a risolverla), competitività senza scopo (in chi comunque ci prova), attaccamento (ho bisogno di riuscirci, altrimenti mi sento un verme). Tutti sentimenti negativi. E allora stavolta, sentendomi pieno di affetto e comprensione per l'universo mondo, farò il contrario: vi racconterò qualche problema che abbiamo affrontato, su cui abbiamo baccagliato non poco, ma che non siamo riusciti a risolvere. Così, se non cavate un ragno dal buco, non avete motivo di sentirvi frustrati. Se invece vi viene in testa qualche idea brillante... mandatemela e canterò le vostre lodi!

Cominciamo con un problemino semplice semplice...

## Scegli il quadrato!

*Abbiamo due giocatori e una normale scacchiera. Su ogni casella della scacchiera c'è una pedina, ossia 64 pedine in tutto. A turno ogni giocatore deve togliere una pedina, o 4 pedine che formano un quadrato 2x2, o 9 pedine che formano un quadrato 3x3. Chi è costretto a togliere l'ultima pedina ha perso. Qual è la migliore strategia di gioco? A gioco perfetto, vince chi muove per primo o chi muove per secondo?*

*Se la scacchiera 8x8 è troppo complicata, provate una 7x7. O una 6x6. O anche una 5x5 (con scacchiere ancora più piccole, il gioco diventa banale: su una 4x4, il primo giocatore leva le 9 pedine di un quadrato 3x3, e vince).*

Vi dico subito che noi abbiamo fatto fiasco su tutta la linea: Adam Atkinson ha scritto non so più quante pagine, citando ad libitum il suo amatissimo Winning Ways, ma non è riuscito a smurare nemmeno con la 5x5. Dio mio, con un po' di pazienza la 5x5 si fa... ma che senso ha analizzare un sacco di varianti sapendo già che sulla 6x6 diventeranno tante da

rendere impossibile la soluzione?

Si potrebbe fare un programma di computer. In teoria è facile. Se muovendo lasciamo una sola pedina, abbiamo vinto. Se ne lasciamo 2, abbiamo perso. Lasciamo 3 e abbiamo vinto, lasciamo 4 e abbiamo perso. Con un numero maggiore di pedine, queste regolette non valgono più: l'esito dipende da se e quali quadrati 2x2 o 3x3 formano le pedine restanti. Allora, mettiamo in un array tutte le posizioni vincenti, a cominciare da quelle in cui restano solo 1 o 3 pedine (una posizione, anche per una scacchiera 8x8, si registra in 64 bit: i bit attivi indicano le caselle in cui c'è una pedina). Ora scriviamo una routine che genera tutte le posizioni possibili, a cominciare da quelle con 5 pedine, poi quelle con 6, eccetera. Poi scriviamo una seconda routine che, data una posizione, prova a fare tutte le mosse possibili, e va a guardare se la posizione risultante è già compresa nell'array delle posizioni vincenti. Se nessuna delle possibili mosse dell'avversario genera una posizione vincente, è vincente la posizione che abbiamo lasciato; quindi l'aggiungiamo all'array. In questo modo, elenchiamo tutte le posizioni vincenti; quando ne abbiamo raggiunte una, qualsiasi cosa faccia l'avversario, il PC selezionerà una mossa che genera nuovamente una posizione vincente, fino all'inevitabile vittoria.

Dov'è il problema, allora? Be', con una 5x5, le posizioni possibili sono già  $2^{25} = 33.554.432$ . Ancora le possiamo maneggiare. Ma già sulla 6x6 si va a oltre 68 miliardi: non so quante saranno le posizioni vincenti, ma sono certamente troppe per registrarle tutte. Possiamo ridurle un po' considerando la simmetria (cosa che però complica parecchio il programma); comunque, sempre troppe sono. E allora?

Io, Adam, Elio e gli altri, abbiamo battuto una robusta musata. E alla fine il nostro assalto è stato respinto con gravi perdite. Qualcuno è in grado di rilanciare l'attacco?

E ora, andiamo a affrontare le rogne vere, con un secondo problemino proposto da Elio Fabri, cui do la parola.



## Tre problemi

Questa volta, per far contenti tutti (i solutori esperti come i principianti) i tre problemi sono graduati: il primo è facile, il secondo medio, il terzo... decisamente rognoso.

## Festa di compleanno

La settimana scorsa sono andato alla festa di compleanno di un mio amico. Gli ho fatto notare che la sua età era il triplo della somma delle cifre del suo anno di nascita. Quanti anni ha il mio amico?

## Le torri

Nel periodo fra le due guerre, l'architetto Frank Smith realizzò a Chicago la sua prima torre. L'anno successivo costruì una seconda torre che aveva un piano più della precedente. E continuò così, costruendo ogni anno una torre con un piano di più di quella dell'anno precedente. Frank Smith morì alla fine del 1989, avendo appena ultimato la sua ultima torre; l'insieme delle torri da lui costruite contava 1989 piani. Quanti piani aveva l'ultima torre?

## A mani nude...

X è un numero di due cifre. Y è il numero che si ottiene scambiando fra loro le due cifre di X. La somma  $X^3 + Y^3$  è un quadrato perfetto. Qual'è il valore di X e di Y?  
"Elementare", direte, "con poche righe di programma...". Sorry: niente computer. "Beh, mi metto lì con la calcolatrice a provare tutti i numeri possibili...". Sorry: niente calcolatrice. Dovete far tutto con le manine vostre.

## Numeri semplici

Chiamiamo "numeri semplici" gli interi che hanno come divisori primi soltanto 2, 3, 5.

Sono numeri importanti nella storia e nella pratica della matematica e delle tecniche: pensate che tutti sistemi di misura (per quanto ne so) non hanno mai usato altro che numeri semplici. Inclusi babilonesi, inglesi, eccetera. L'esempio più grande è il numero di secondi d'arco in un angolo giro: 1296000. Più conosciuto il numero di secondi di tempo in un giorno: 86400.

Problema: quanti numeri semplici ci sono in un dato intervallo, poniamo fra  $n1$  e  $n2$ ?

Io so dare solo una stima della densità media, ed è la seguente: in vicinanza di un certo  $n$  (grande) mi aspetto un numero semplice ogni  $2n \cdot \ln 2 \cdot \ln 3 \cdot \ln 5 / (\ln n)^2$  interi.

Per esempio, per  $n$  pari a un milione, ci sarà in media un numero semplice ogni 12.842 interi.

Così a colpo d'occhio, non sembrerebbe un problema micidiale. Ma quando provo a metterci le mani, non trovo un maledetto appiglio: buio pesto. Per fortuna c'è Sergio Villone, che si è appena comprato Mathematica e (visto quel che costa) è ansioso di vederlo all'opera; così si rimbocca le maniche e parte. Mettete insieme Sergio con le maniche rimboccate e un programma come Mathematica, e siete pronti per un bel trip. Ecco cosa scrive Sergio:

Siano  $s, u, v$  primi. Definisco  $np(x, s)$  il numero di potenze di  $s$  inferiori o uguale a  $x$ , escluso 1;  $npq(x, s, u)$  il numero di prodotti  $s^i \cdot u^j$  (con  $i, j > 0$ ) inferiori o uguali a  $x$ ;  $npqr(x, s, u, v)$  il numero di prodotti  $s^i \cdot u^j \cdot v^k$  (con  $i, j, k > 0$ ) inferiori o uguale a  $x$ ; eccetera, eventualmente.

I "numeri semplici" di Elio, per uno,

due, tre primi saranno (con  $s=2, u=3, v=5$ ):

$$(1) tp(x, s) = np(x, s)$$

$$(2) tpq(x, s, u) = np(x, s) + np(x, u) + npq(x, s, u)$$

$$(3) tpqr(x, s, u, v) = np(x, s) + np(x, u) + np(x, v) + npq(x, s, u) + npq(x, s, v) + npq(x, u, v) + npqr(x, s, u, v)$$

Fin qui, le definizioni; per semplificare le notazioni, scriverò nel seguito:

$$np(x) = np(x, p); nq(x) = np(x, q) \text{ eccetera}$$

$$npq(x) = npq(x, p, q); npr(x) = npq(x, p, r);$$

$$nqr(x) = npq(x, q, r) \text{ eccetera}$$

$$npqr(x) = npqr(x, p, q, r)$$

e lo stesso per le "t"; allora è chiaro che:

$$(4) tp(x) = np(x) = \text{IntegerPart}(\text{Log}(p, x))$$

"IntegerPart" è la parte intera;  $\text{Log}(s, x)$  indica "logaritmo in base  $s$  di  $x$ ".

Un esame delle definizioni permette anche di stabilire le utili relazioni:

$$(5) npq(x) = np(x/q) + npq(x/q) \text{ (e permutazione)}$$

$$(6) npqr(x) = npq(x/r) + npqr(x/r) \text{ (e permutazioni)}$$

$$(7) npq(x) = tpq(x/(pq)) + 1$$

$$(8) npqr(x) = tpqr(x/(pqr)) + 1$$

Da cui discendono anche:

$$(9) tpq(x) = np(x) + 1 + tpq(x/q) \text{ (soggetto a condizioni di validità di } x/q)$$

$$(10) tpqr(x) = tpq(x) + 1 + tpqr(x/r) \text{ (idem per } x/r)$$

Le relazioni (5), (6), (7), e (8) sono ricorsive, e consentono in Mathematica di creare delle funzioni iterative per calcolare velocemente i valori di  $t235(x)$  cercati; si trova ad esempio:

x	t235
10	8
100	33
1000	85
1.000.000	506
$10^{10}$	2052
$10^{20}$	14800
$10^{100}$	1697190

E qui mi fermo, perché a me comincia a venire il mal di testa (quanto erano meglio i pesci multicolori del Mar Rosso!): Sergio va avanti ancora per svariate pagine, con valutazioni asintotiche, introducendo piccoli perfezionamenti (le formule citate danno risultati molto approssimati, ma non assolutamente precisi), eccetera. Un bellissimo lavoro, ma... l'idea era di vedere se esisteva una qualche "formuletta" che sfornava il risultato; se dobbiamo usare un computer, ci sono altri metodi (certamente assai più lenti, ma semplici e precisi) per calcolare il risultato. Metodi che ovviamente Sergio conosce benissimo, tanto che li ha usati per verificare la precisione dei suoi calcoli. Insomma, congratulazioni a Sergio per il suo ottimo lavoro; ma noi, incontentabili, vogliamo qualcosa di più.

Elio invece ci propone un approccio un po' meno preciso, ma certamente assai più elegante. Gli lascio la parola:

Ho provato a ricondurre il problema a un problema geometrico, al modo seguente: se  $2^a \cdot 3^b \cdot 5^c \leq x$ , è lo stesso scrivere

$$a \cdot \ln 2 + b \cdot \ln 3 + c \cdot \ln 5 \leq \ln x. (1)$$

Se interpreto  $a, b, c$  come coordinate cartesiane in un reticolo cubico, la (1) è soddisfatta dai punti che stanno nel tetraedro che ha per facce i piani:

$$a=0, b=0, c=0,$$

$$a \cdot \ln 2 + b \cdot \ln 3 + c \cdot \ln 5 = \ln x.$$

Gli spigoli del tetraedro sugli assi cartesiani sono lunghi rispettivamente  $\ln x / \ln 2$ ,  $\ln x / \ln 3$ ,  $\ln x / \ln 5$ , e il volume del tetraedro è perciò

$$(\ln x)^3 / (6 \cdot \ln 2 \cdot \ln 3 \cdot \ln 5).$$

Dato che ogni cella del reticolo ha volume 1, ne seguiva la stima che avevo dato presentando il problema, di cui si può anche dare un errore massimo:

$$(\ln x)^2 / (\ln 2 \cdot \ln 3)$$

e l'errore è per difetto. Infatti il tetraedro taglia un certo numero di cellette, in numero non superiore al doppio dell'area della proiezione su uno dei piani coordinati. Il caso più sfavorevole è la proiezione sul piano  $(a, b)$ .

Molto, molto elegante. L'approccio è affascinante, e Elio, stimolato dal lavoro di Sergio, ha anche approfondito lo studio geometrico, dimostrando che il coefficiente del termine in  $(\ln x)^2$  è  $(\ln 30) / (4 \cdot \ln 2 \cdot \ln 3 \cdot \ln 5)$ ; come ha fatto non lo so. Ottimo, ma... ancora una bella soluzione definitiva non ce l'abbiamo! E' chiaro che l'approssimazione geometrica di Elio tratta il problema come se gli esponenti fossero un continuum; ma gli esponenti sono degli interi, cioè valori essenzialmente discontinui. Elio è riuscito a stimarlo (e non è stata impresa da poco); ma è possibile eliminarlo? Qualcuno ha qualche idea?

Uffa... mi sembra che, essendo partito con tante buone intenzioni e pieno d'amore per il prossimo, ho finito per parlarvi



solo di problemi stramaledetti. Senza darvi quel senso di intima soddisfazione e armonia che deriva da una soluzione semplice e brillante. E così, per concludere questa puntata, Vi presento un problemino di tipo tradizionale. L'ho trovato sulla più famosa Rivista internazionale del settore, il *Journal of Recreational Mathematics*, e con piacevole sorpresa ho scoperto che veniva nientedimeno che dalla Sicilia, e più esattamente da Gela: opera di Carmelo DiStefano che non conosco, ma con cui mi propongo di entrare in contatto, perché indubbiamente... ne vale la pena! Dato che MCmicrocomputer e MC-link sono diventati il centro propulsore della matematica ricreativa italiana, magari lo reclutiamo...

Sappiamo che  $6+7 = 2^2+3^2$ . Potete trovare:

a- tre numeri interi consecutivi positivi la cui somma è pari alla somma dei quadrati di tre numeri interi?

b- tre numeri interi consecutivi positivi la cui somma è pari alla somma dei quadrati di tre numeri interi consecutivi?

c- Come (b) ma con 4 numeri interi?

d- Come (b) ma con k numeri interi?

Semplice e carino... provate a risolverlo per conto vostro prima di procedere. Solo il punto d presenta qualche difficoltà; gli altri tre sono facilissimi. Ed eccovi la soluzione:

(a): la somma di tre interi consecutivi positivi è divisibile per 3, dato che la somma di  $a, a+1, a+2$  vale  $3a+3$ . Qualsiasi multiplo di 3 può essere espresso come somma di tre quadrati, le cui basi dovranno essere tutte multipli di 3, o nessuna multipla di 3; trascuro la dimostrazione, che è abbastanza ovvia. Per esempio:

$$17+18+19 = 54 = 1^2+2^2+7^2;$$

$$35+36+37 = 108 = 2^2+2^2+10^2 = 6^2+6^2+6^2.$$

Ci sono quindi infinite soluzioni.

(b): La somma di tre interi consecutivi è un multiplo di 3. La somma dei quadrati di tre numeri consecutivi  $b-1, b, b+1$  consecutivi è  $3b^2+2$ , e quindi non è multiplo di 3. Non ci sono pertanto soluzioni in questo caso.

(c): Siano  $a-1, a, a+1, a+2$  i quattro interi da sommare, e  $b-1, b, b+1, b+2$  le basi dei quattro quadrati consecutivi. Deve allora essere:

$$(a-1)+a+(a+1)+(a+2) = (b-1)^2+b^2+(b+1)^2+(b+2)^2$$

da cui semplificando si ottiene:

$$a = b^2+b+1$$

Si assegna un qualsiasi valore a  $b$  e si trova  $a$ . P. es.  $b=12$ , quindi  $a=157$ :  $156+157+158+159 = 11^2+12^2+13^2+14^2$ .

Anche in questo caso ci sono dunque infinite soluzioni.

(d): Ora andiamo nel complicato. La somma dei quadrati dei primi  $j$  interi consecutivi è

$$j(j+1)(2j+1)/6$$

## Soluzioni ai tre problemi

### Festa di compleanno

Sia  $10x+y$  l'età cercata. Siamo nel 1999;  $1+9+9+9=28$ . La somma delle cifre dell'anno di nascita è  $28-x-y$ ; se l'età è il triplo di tale somma, è

$$10x+y = 3(28-x-y)$$

da cui

$$13x = 84-4y$$

$$x = 4(21-y)/13.$$

Quindi  $21-y$  deve essere divisibile per 13, quindi  $y = 8, x = 4$ , e l'età cercata è 48 anni.

### Le torri

Sia  $t$  il numero di torri complessivamente costruite da Frank Smith. Sia  $p$  il numero di piani della prima torre. Allora l'ultima torre ha  $(p+n-1)$  piani, e il numero totale di piani dell'insieme delle torri è

$$(n + p+n-1) n/2$$

che deve essere uguale a 1989. Allora:

$$(2n+p-1) n = 3978$$

Avendo iniziato nel periodo fra le due guerre,  $n$  deve essere compreso fra 51 e 71. Ma  $3978 = 2 \cdot 3 \cdot 13 \cdot 17$ , e  $n$  deve essere formato dal prodotto di due o più di questi fattori. L'unica possibilità è  $3 \cdot 17 = 51$ ; quindi  $n = 51$ ,  $(2p+n-1) = 3978/51 = 78$ , da cui  $p = 14$ , e la torre più alta aveva 64 piani.

### A mani nude...

Siano  $a, b$  le due cifre di  $X, Y$ :  $X = 10a+b, Y = 10b+a$ .

$$X^3 = 1000 a^3 + 300 a^2 b + 300 a b^2 + b^3$$

$$Y^3 = 1000 b^3 + 300 a b^2 + 300 a^2 b + a^3$$

$$X^3 + Y^3 = 1001 (a^3 + b^3) + 330 ab (a + b)$$

$$X^3 + Y^3 = 11 [91 (a^3 + b^3) + 30 ab (a + b)]$$

Ma  $a^3 + b^3 = (a + b) (a^2 - ab + b^2)$ ; quindi:

$$X^3 + Y^3 = 11 (a + b) [91 (a^2 - ab + b^2) + 30 ab] = 11 (a + b) [91(a^2 + b^2) - 61 ab]$$

Ma  $a^2 + b^2 = (a - b)^2 + 2ab$ ; quindi:

$$X^3 + Y^3 = 11 (a + b) [91 (a - b)^2 + 2 \cdot 91 ab - 61 ab] = 11 (a + b) [91 (a - b)^2 + 121 ab]$$

Questa espressione è evidentemente divisibile per 11; siccome è un quadrato, deve essere divisibile anche per  $11^2 = 121$ . Quindi, o  $(a + b) = 11$ , o  $[91 (a - b)^2 + 121 ab]$  è divisibile per 11. Ma quest'ultima ipotesi non è possibile:  $(a - b)$  non è divisibile per 11, quindi non lo è nemmeno  $91 (a - b)^2$ , mentre  $(121 ab)$  lo è. Quindi,  $a + b = 11$ .

I valori possibili per  $a, b$  sono allora ridotti a 4 coppie: 9-2, 8-3, 7-4, 6-5. Per queste 4 coppie, consideriamo ora la cifra finale di  $X^3 + Y^3$ . Cominciamo con 9-2:  $9^3$  ha finale 9;  $2^3$  ha finale 8; quindi la loro somma ha finale 7. Un quadrato non può avere finale 7; quindi scartiamo questa possibilità. Allo stesso modo scartiamo 7-4 (anch'essi danno finale 7). Quindi restiamo con due sole soluzioni possibili: o  $X, Y$  valgono 83, 38; o valgono 65, 56. E qui non ci rimane che provare (almeno, io non sono riuscito a inventarmi altro):

$$83^3 + 38^3 = 626.659, \text{ che non è un quadrato;}$$

$$65^3 + 56^3 = 450.241 = 671^2.$$

Quindi  $X$  e  $Y$  valgono 65 e 56 (o 56 e 65).

Da cui si deduce facilmente (beh, abbastanza facilmente) che la somma dei quadrati degli interi consecutivi da  $n$  a  $t$  è:

$$S = [t(t+1)(2t+1) - n(n-1)(2n-1)]/6$$

In questa formula, poniamo  $k = t - n + 1$ . Abbiamo visto al punto (b) che non ci sono soluzioni quando  $k = 3$ , da cui deriva che non ci sono soluzioni quando  $k$  è multiplo di 3 (la dimostrazione è lasciata al lettore come facile esercizio...). In tutti gli altri casi, calcoliamo la somma dei quadrati di  $k$  interi consecutivi usando la formula indicata. Il valore medio dei  $k$  interi consecutivi da sommare è  $S/k$ , da cui si deducono facilmente i valori di tali  $k$  numeri interi.

Vi si sono confuse le idee? Chiariamo subito con un esempio. Problema: trovare 8 interi consecutivi, la cui somma sia uguale a alla somma dei quadrati di 8 interi consecutivi.

Considerate la somma dei quadrati degli 8 interi da 20 a 27. In questo caso,  $t = 27, n = 20$ , quindi  $k = 27 - 20 + 1 = 8$ . S

$$= (27 \times 28 \times 55 - 19 \times 20 \times 39) / 6 = 4460; S / 8 = 557,5. \text{ Questo valore medio mostra che i due numeri centrali degli 8 da sommare sono 557 e 558. Quindi: } \\ 554+555+556+557+558+559+560+561 = 20^2+21^2+22^2+23^2+24^2+25^2+26^2+27^2$$

Quindi, anche in questo caso le soluzioni sono infinite.

Bene, anche per questa volta lo spazio è esaurito. Peccato, perché avevo da parlarvi di un sacco di altre cose: vi avevo promesso di scrivere qualcosa sul Go dopo la lecture di Adam a Pisa, e... cavolo di un cavolo, proprio ora mi è arrivata una strabiliante notizia sugli esiti di una mia vecchia iniziativa, Giulio Cesare... ve ne ricordate? Se solo mi arrivava ieri, ci dedicavo almeno metà di questo numero... Beh, pazienza: ve ne parlerò la prossima volta. Buoni problemi a voi e famiglia.

Dani

MS



# LA SOLUZIONE CERTIFICATA DEI TUOI PROBLEMI!!!



**FAC** ITALIA

**Trust**  
COMPUTER PRODUCTS

## HAL NET SERVER

● CASE MIDI TOWER ATX ● MOTHERBOARD ASUSTEK 440 BX P2B-F 100 MHZ ● CPU PII - 350 MHZ INTEL ● MODULO DIMM 64 MB PC 100 ● FLOPPY DRIVE 1.44 MB ● SCHEDA VIDEO CREATIVE BLASTER BANSHEE 16 MB AGP ● DISCO RIGIDO 6,4 GB WD ● CD-ROM 40X LG ● MOUSE TRUST PS/2 ● MODEM TRUST 56K ESP-2 EXT ● ABBONAMENTO GRATUITO INTERNET PER UN ANNO ● TASTIERA ERGONOMICA MULTIFUNZIONE TRUST WIN 98 ● MONITOR TRUST 15" DIGITALE 0,28 DPI ● SCHEDA AUDIO CREATIVE 64 PCI ● COPPIA CASSE 240 W ● MICROSOFT WIN 98 CD ITALIANO CON LICENZA D'USO + CD + MANUALI.

**PREZZO IVA INCLUSA LIRE 2.300.000 (Sconti per rivenditori)**



# PowerPoint 97, questo sconosciuto

seconda parte

di Aldo Ascenti

Per usare proficuamente PowerPoint 97 non è necessario memorizzarne tutte le più minute caratteristiche. In effetti, grazie alla struttura modulare dei programmi Microsoft, PowerPoint sarà utilizzabile a prescindere dalla conoscenza di come inserire, ad esempio, un organigramma. Se non è indispensabile sapere tutto è, però, molto utile avere una panoramica complessiva delle potenzialità del software, così da sapere che, per inserire il suddetto organigramma, esiste una funzione specifica, molto più comoda da usare dei tool grafici che ci costringerebbero a disegnare rettangoli e frecce in grande quantità. In questo articolo ci occuperemo proprio di analizzare quelle funzionalità di PowerPoint che, anche se non indispensabili, possono rendere più leggero e veloce lavorare con le presentazioni.

## Cominciamo dal principio

Aperto PowerPoint 97 ci vengono presentate tre possibili alternative per

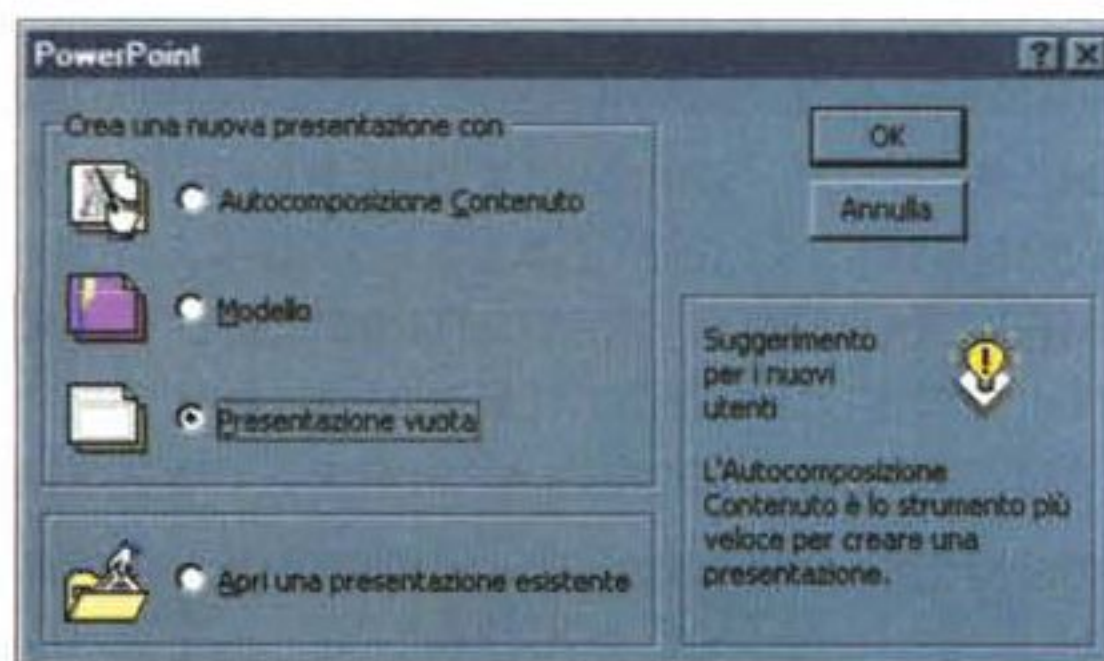
creare una nuova presentazione: partire da un documento vuoto, sfruttare uno dei numerosi modelli predefiniti o attivare un'autocomposizione. Gran parte delle novità presenti nelle versioni più recenti di Office sono legate alle autocomposizioni. Come molti sanno, si tratta di percorsi guidati che, a fronte di una sequenza di domande poste all'utente, realizzano in modo automatico operazioni complesse, che richiederebbero, altrimenti, una conoscenza più approfondita delle caratteristiche del programma. Se l'uso delle autocomposizioni può essere molto vantaggioso per un utilizzatore alle prime armi, con l'aumentare delle esigenze di personalizzazione e qualità del lavoro è spesso necessario abbandonare queste automazioni così da sfruttare tutta l'elasticità del software a disposizione. In particolare, l'autocomposizione che viene offerta come possibilità all'apertura di una nuova sessione di lavoro con PowerPoint conduce alla generazione di una presentazione completa, corredata di testi e quant'altro il programma ritiene necessario alle nostre esigenze. Sarebbe tutto perfetto tranne per il fatto che non si tratta

della nostra presentazione ma di quella pensata e organizzata dai progettisti di PowerPoint e, spesso, il lavoro necessario per i dovuti adattamenti è maggiore di quello richiesto da una realizzazione ex novo.

## Impostare gli schemi e creare modelli

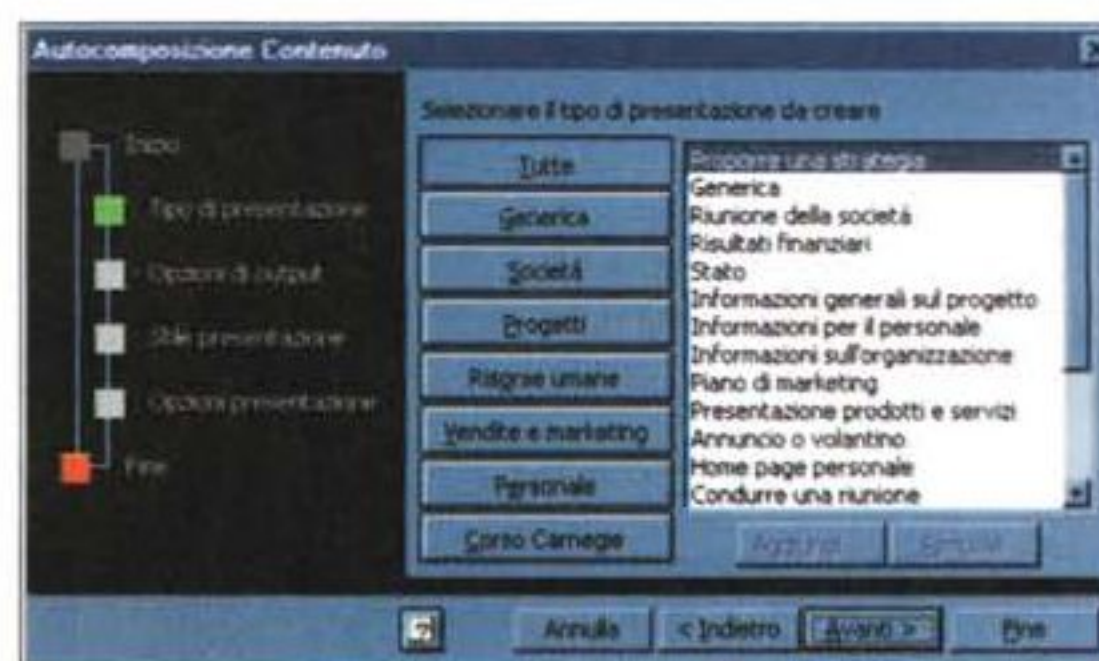
L'uso dei modelli di documento ci permette di definire, una volta per tutte, uno standard estetico per le nostre presentazioni future. Lavorare con i modelli è tanto più utile quanto più simili saranno i documenti che prevediamo di realizzare, come quando, all'interno di un'azienda, sorge la necessità di produrre tutte le presentazioni con uno stile comune e con una presenza diffusa del nome e del logo della ditta.

Si può creare un modello a partire da una nuova presentazione vuota. Presa questa decisione PowerPoint ci propone una finestra di dialogo, su cui torneremo tra breve, all'interno della quale sono schematizzate le 24 diverse tipo-



Aperto PowerPoint 97 si può scegliere tra usare un'autocomposizione, partire da un modello o creare una presentazione vuota.

La procedura di autocomposizione porta, con una serie di domande, a generare una presentazione completa da adattare alle esigenze specifiche.





logie di diapositiva predefinite, chiedendoci di scegliere quale tipo di slide inserire per cominciare. Se si preme il pulsante annulla sarà, quindi, possibile scegliere dal menu visualizza il comando schema/diapositiva per ottenere una rappresentazione delle varie parti di una slide. Ogni modifica

effettuata in questa particolare modalità si rifletterà su tutte le diapositive che si creeranno nella presentazione corrente; se, ad esempio, si seleziona l'area del titolo e se ne cambiano dimensioni e posizione, tali adattamenti avranno effetto su tutte le diapositive dotate di un titolo. La definizione delle caratteristiche di ogni zona avverrà con i normali comandi di disegno e formattazione e qualsiasi oggetto grafico si voglia aggiungere apparirà, nella stessa posizione, in ogni schermata della presentazione. Esiste, inoltre, la possibilità di impostare in modo distinto le caratteristiche delle diapositive "comuni" rispetto a quelle che vorremo usare come "copertina" della nostra presentazione. Per far ciò sarà necessario scegliere nuovo schema titolo dal menu inserisci per ottenere due diversi schemi da formattare indipendentemente.

Fatto questo basterà salvare lo schema così realizzato come modello di presentazione (con estensione .pot) per aver definito uno stile originale da applicare, quando necessario, ad un intero documento o a una singola diapositiva.

## I layout diapositiva

Una diapositiva di PowerPoint può

*Il foglio dati è una finestra, impostata come un foglio di calcolo, dove inserire i dati da rappresentare in un grafico.*



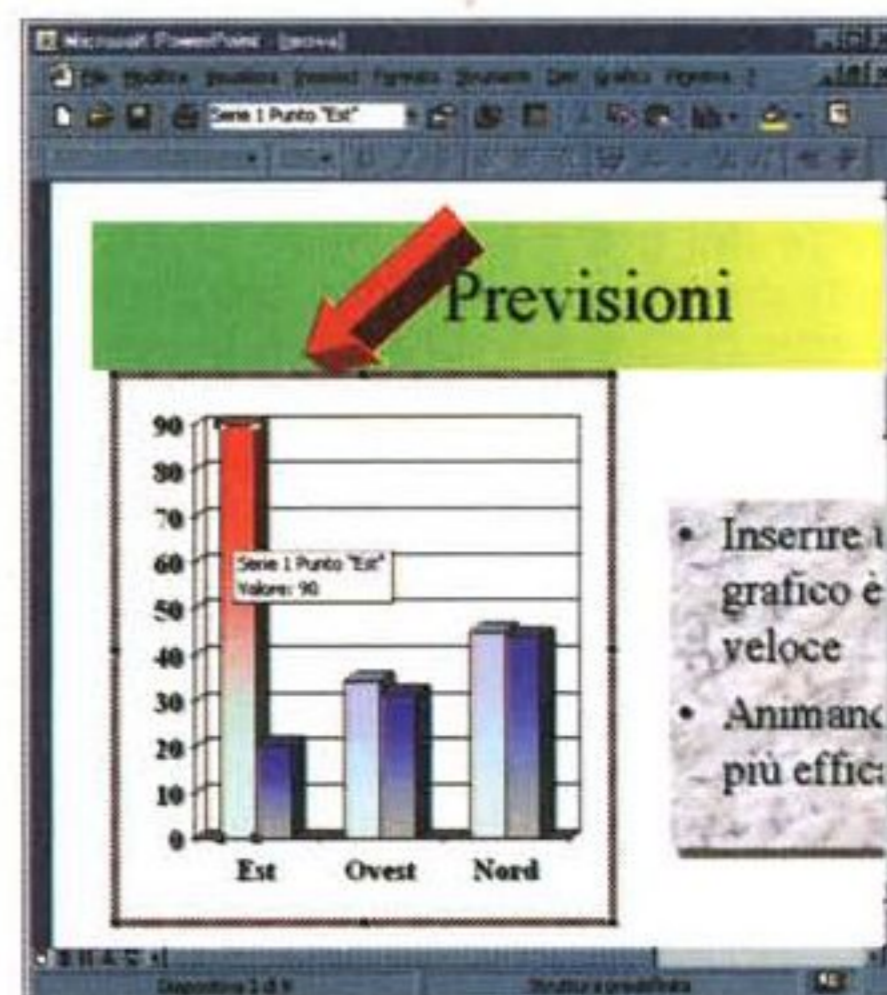
*Tutte le modifiche effettuate nella modalità schema diapositiva si riflettono sulle slide che si creeranno successivamente.*

essere disegnata liberamente oppure la si può realizzare adattando uno dei 24 layout che ci vengono proposti ogni qualvolta comandiamo al programma di inserire una nuova slide. Ciascun layout si basa sullo schema che abbiamo imparato a definire e divide la diapositiva in aree rettangolari, predispo-



*Creando una nuova slide si può scegliere tra 24 layout predefiniti, tra i quali c'è anche quello della diapositiva vuota.*

*Ogni parte di un grafico è formattabile separatamente.*





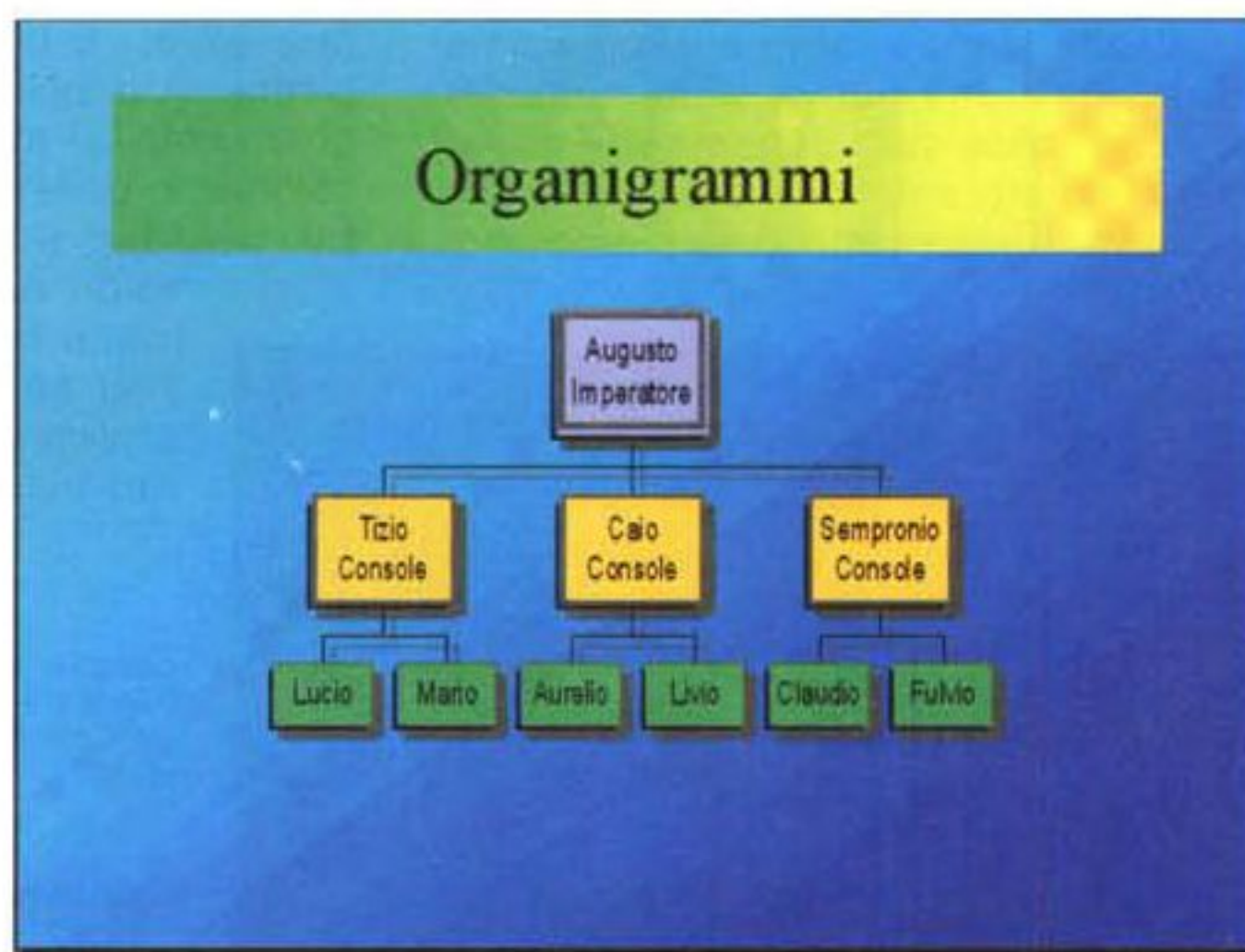


*E' facile cambiare tipo di grafico usando l'apposito bottone sulla toolbar.*

*Grazie a Organization Chart disegnare un organigramma non è mai stato più veloce.*

aggiunge alla toolbar quando lavoriamo su un grafico ce n'è uno per cambiare il tipo di grafico e altri che consentono la visualizzazione per riga o per colonna. Un altro pulsante servirà a rendere visibile la tabella, creata nel foglio dati, all'interno dell'area del grafico. Per il resto, un grafico può essere adattato, in quasi tutte le sue caratteristiche, sfruttando, ancora una volta, la toolbar per selezionare dall'elenco oggetti grafico la parte su cui operare. Un altro modo per modificare una parte del grafico lasciando invariato tutto il resto si ottiene con una serie di precisi clic singoli sulla zona da adattare: se, ad esempio, si ha l'esigenza di evidenziare con un colore diverso una singola barra di un istogramma, è necessario cliccare una volta su di essa, ottenendo così la selezione di tutta la serie, e fare clic una seconda volta per specificare il singolo valore; fatto questo si potrà cambiare il colore della barra agendo sull'apposito pulsante.

Terminate le modifiche il grafico sarà inserito nella nostra presentazione



semplicemente cliccando in qualunque altra zona della diapositiva corrente. Si potrà comunque accedere in un secondo momento alla sessione di modifica facendo doppio clic sull'area del grafico.

## Inserire un organigramma

Per creare un organigramma si può aggiungere alla presentazione una nuova diapositiva e sfruttare il layout apposito oppure usare il comando inserisci/oggetto e selezionare dall'elenco MS Organization Chart 2.0. In

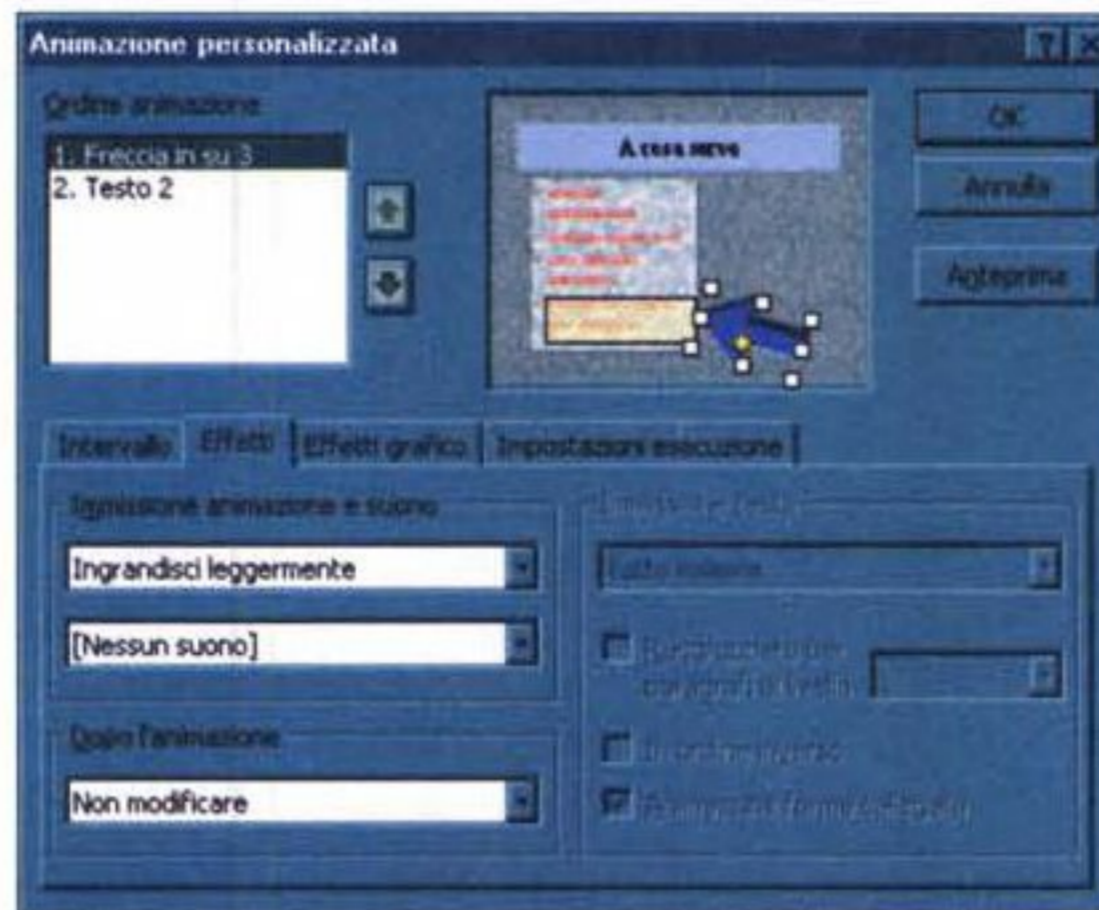
effetti la procedura di generazione di organigrammi, come quella di creazione grafici o di inserimento di testo deformabile con WordArt, sfrutta un piccolo sottoprogramma a sé stante, accessibile da varie componenti di Office 97. Anche da Word, ad esempio, sarà possibile inserire grafici con le stesse modalità appena descritte; oppure si potrà sfruttare Organization Chart per creare organigrammi dall'interno di una cartella di lavoro di Excel. La finestra di creazione di organigrammi, che compare facendo doppio clic sull'apposita area della diapositiva appena inserita, presenta una serie di pulsanti che permettono aggiungere caselle al nostro diagramma; per inserire un dipendente, ad esempio, si farà clic sull'apposito pulsante e ancora clic sulla casella del manager a cui assegnare il nuovo impiegato. Le caselle possono essere spostate col mouse o cancellate con la tastiera premendo il tasto can; inoltre, il menu stile permette di scegliere con quale modalità andranno inserite le caselle successive. Ogni casella può contenere quattro righe di testo, sufficienti a specificare il nome della persona, il suo titolo e due righe per eventuali commenti e sarà possibile sfruttare vari comandi per la formattazione del testo e finanche qualche semplice strumento di disegno, attivabile dal menu visualizza.

## Animare gli oggetti

Una presentazione animata è una presentazione gradevole. Chi ha progettato PowerPoint lo sapeva bene se ha incluso nel programma comandi a profusione per muovere, nei modi più svariati, gli oggetti all'interno di una diapositiva. Il modo più semplice per animare un oggetto è quello di selezionarlo e quindi scegliere una delle animazioni predefinite dal menu presentazione diapositiva/animazione preimpostata. Le opzioni proposte varieranno a seconda che l'oggetto in questione sia una casella di testo, un disegno, un grafico o altro. Una volta che si è deciso di animare più oggetti all'interno di una singola slide, sorge immediata la necessità di definire un "ordine di apparizione" per gli attori della nostra rappresentazione; per farlo bisognerà accedere alla finestra di dialogo animazione personalizzata che può essere aperta dal menu presentazione diapositiva o cliccando col tasto destro del mouse su un oggetto qualsiasi. Nel



riquadro in alto a sinistra di questa importante finestra, compare l'elenco ordinato degli oggetti per i quali è stata già definita un'animazione, che possono essere cambiati di posto tramite i due pulsanti a freccia, ben visibili a destra di quest'area. Definito così un ordinamento, se ne potrà vedere l'effetto, nell'apposito riquadro, premendo il pulsante anteprema. Nella stessa finestra, la linguetta intervallo permette di impostare se e quando verrà eseguita l'animazione, mentre con effetti si potrà scegliere il tipo di animazione desiderata da un elenco davvero completo, collegare un suono oppure far cambiare colore all'oggetto o nascondere al termine dell'animazione. Le ultime due linguette: effetti grafico e impostazioni esecuzione, sono utili se l'oggetto da animare è un grafico oppure un eseguibile (ad esempio un video clip), permettendo di impostare azioni specifiche da effettuare su questi due tipi di oggetto, come far entrare un grafico visualizzando una serie di valori per volta o eseguire un video clip.



*Questa finestra di dialogo è la cabina di regia delle animazioni di PowerPoint. Da qui si decide come e quando far entrare in scena i diversi effetti speciali preparati per la diapositiva corrente.*

*A ciascun oggetto può essere associato un indirizzo Web.*

## Siti Internet e chioschi interattivi

Se osservate una pagina sul Web e la confrontate con una presentazione animata e ben realizzata, noterete che la differenza sostanziale è che le pagine Internet non cambiano da sole e sono piene di iperlink e riferimenti interni. PowerPoint 97 prevede la possibilità di associare indirizzi Web ad un qualsiasi oggetto creato nelle diapositive. Preparata, ad esempio, una nuova casella di testo, sarà sufficiente selezionarla e usare il comando inserisci/collegamento ipertestuale per aprire una finestra di dialogo in cui digitare l'indirizzo Web o la diapositiva a cui si vuol fare riferimento. A questo punto la nostra casella di testo assumerà l'aspetto tipico di un iperlink e, avviando la presentazione, potremo cliccarla per essere immediatamente (compatibilmente con la velocità della rete) trasportati all'URL richiesto. Aggiunti i collegamenti ipertestuali necessari, la nostra presentazione sarà pronta per essere pubblicata sulla rete delle reti non appena avremo disattivato ogni avanzamento (automatico o con il clic del mouse) dal menu presentazione diapositive/transizione diapositiva e avremo confermato col pulsante applica a tutte.

Per usare un documento di Power

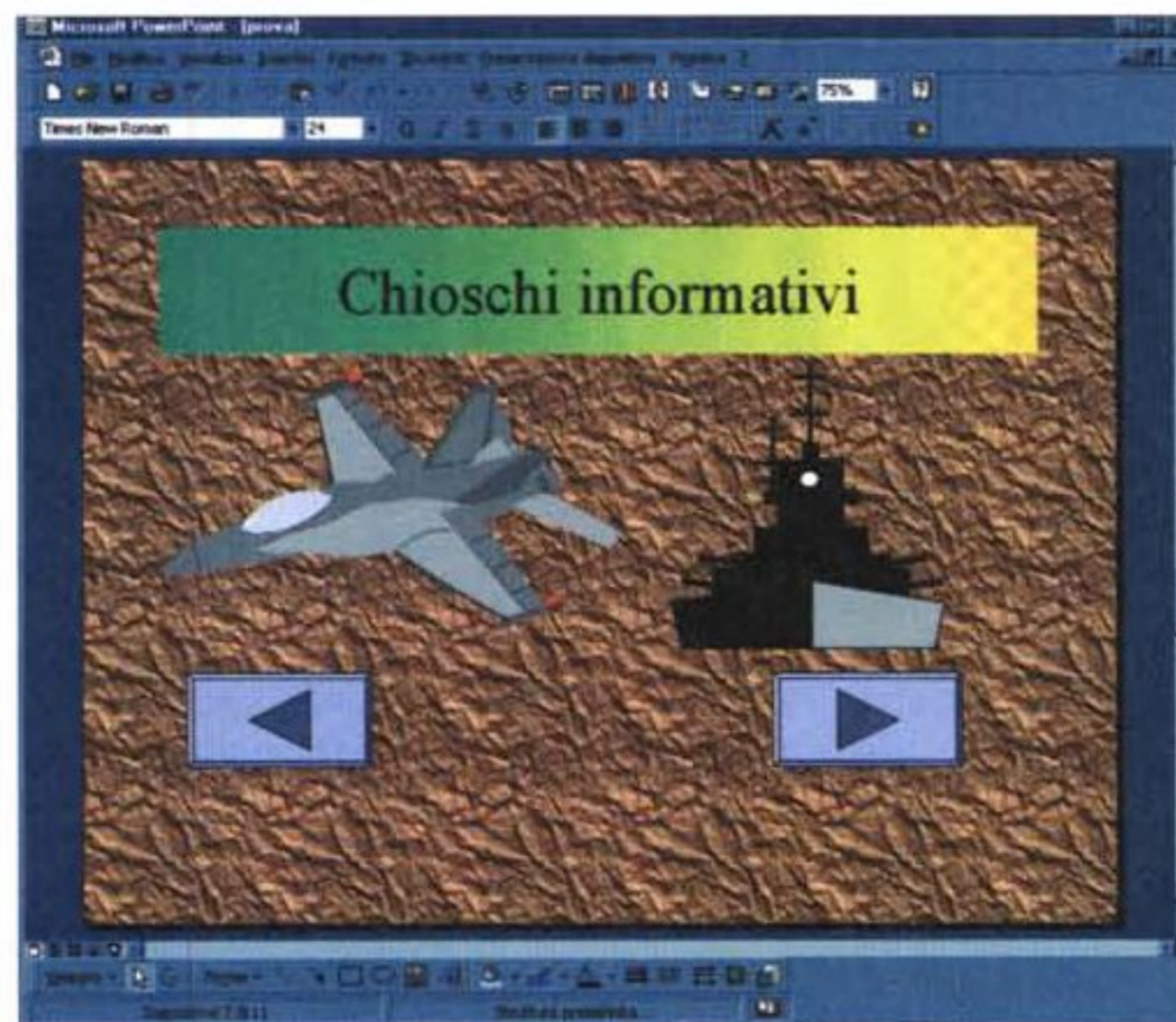
Point in un chiosco informativo, la prima cosa da fare è specificare che si vuole una presentazione continua dal menu presentazione diapositive/imposta presentazione. Quindi si potranno inserire dei pulsanti per spostarsi tra le pagine col comando presentazione diapositive/pulsanti di azione. Buon divertimento.

## Concludendo

Quanto detto è ben lontano dall'esaurire l'argomento ma, forse, una cosa siamo riusciti a chiarirla: per imparare a



*Si possono aggiungere pulsanti per muoversi tra le diapositive e rendere ciclica la presentazione per usarla in un chiosco informativo.*



usare PowerPoint nel migliore dei modi lo strumento più utile è la curiosità.

Continueremo, sul prossimo numero, con una serie di puntate sul "serio" e blasonato Excel, cercando sempre di dimostrare che usare un programma dev'essere più piacevole che faticoso.

Buona lettura.



Speciale

# In vacanza con il Web

## Scegliamo e pianifichiamo la nostra vacanza con mouse e tastiera

di Raffaello De Masi



Internet ci consente di consultare offerte speciali, prezzi, occasioni da non perdere, messe in linea da agenzie, organizzazioni e tour operator che hanno scoperto un canale nuovo e di sicuro interesse per attirare clienti che desiderano avere a disposizione ampi ventagli di scelta, crociere e località non sempre reperibili presso il nostro agente di viaggio, vacanze molto speciali, anche all'insegna di preferenze e gusti particolari. WWW, da grande maestro quale è, ci stupirà con offerte rutilanti, superoccasioni da non perdere, spettacoli di località che abbiamo solo sognato, e, magari, permetterà al ritardatario di recuperare una vacanza che forse temeva perduta. Come? Basta leggere questo speciale!

## Tutti al Mare!

Se WWW è il più grande mare che possiamo immaginarci, con milioni d'approdi tutti diversi l'uno dall'altro, cosa c'è di meglio che mettere i remi in Mare, per farci aiutare ad andare in vacanza? Vediamo, quindi, come Internet ci può dare una mano per organizzarci una vacanza con i fiocchi, per scegliere il prodotto che più si confà alle nostre esigenze, viaggiando, perché no, con la fantasia verso siti lontanissimi, che probabilmente non vedremo mai di persona. Possiamo avere come compagna di

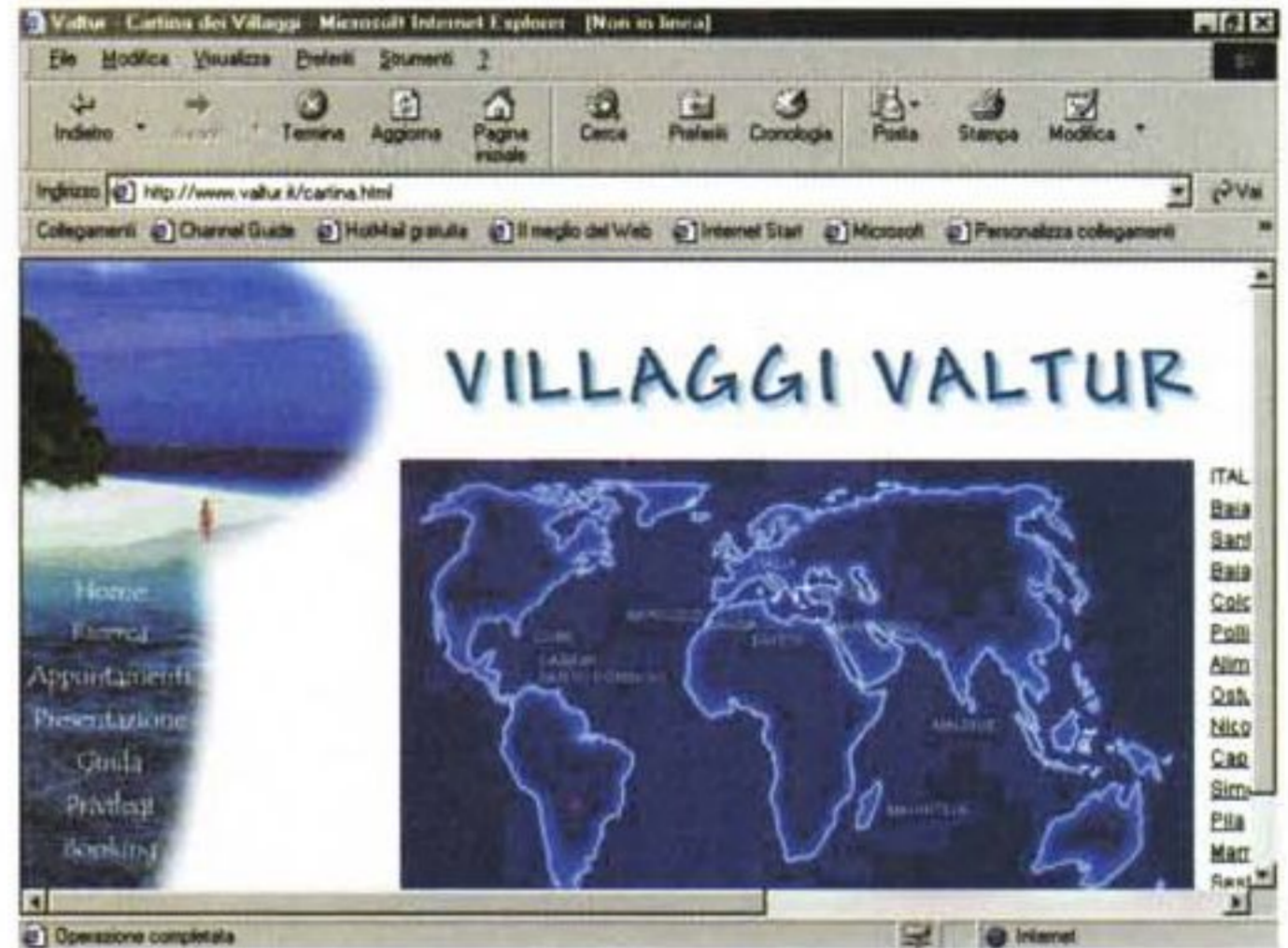
viaggio anche Naomi, anche se solo virtualmente...

Più si avvicina il periodo d'agosto, più mi sento le ginocchia tremare. Penso alla macchina che dovrò caricare fino a che le molle delle sospensioni andranno a pacco, al villaggio (e meno male che è villaggio e non città) che pare fatto apposta perché nessuno possa vivere indisturbato, alle serate hawaiane, brasiliane, portoricane, figlie di un cane... Fino all'arrivo di Anja ero riuscito, mio malgrado, a raggiungere un compromesso con mia mo-

glie; vacanze in montagna, poi poteva raggiungere la sorella al mare per qualche giorno. Io l'accompagnavo (al nemico che fugge, ponti d'oro) e rientravo a casa mia lo stesso giorno, iniziando anch'io il mio periodo di desiderato riposo.

Poi è arrivata "dalla Russia con Amore..." e ho dovuto mollare (come si fa a dire a una bambina che non c'è niente di meglio che stare una mattinata a contemplare il Monte Rosa?). E quindi, da qualche anno, la piccola famiglia De Masi lascia l'eburnea Atripalda per trasferirsi





in località brulicanti di umanità freneticamente in movimento, bambini stillanti acqua e spargenti sabbia come una betoniera, orde assatanate di giocatori di beach volley, nome esotico di un gioco equivalente nostrano, in cui gente che per un anno sano ha girato in macchina anche per andare a prendere le sigarette pretende di giocare sotto il sole per un'oretta, placando così la coscienza dopo che si è abbuffata al buffet del ristorante.

Così la mia vita al villaggio, che pur mi costa bei bigliettoni al giorno, trascorre in corsa agognata verso il momento della partenza, nel frattempo impegnandomi a cercare qualche posto in cui mettermi a sonnacchiare, accendere il portatile o stendermi nella sdraio a leggere la buona scorta di libri che sono riuscito a nascondere sotto il seggiolino dell'auto prima della discesa della famiglia.

L'anno passato ho portato la mia suprema persona in un villaggio molto rinomato di Vieste, che, a quanto visto dai

dépliant, offriva ampi spazi verdi di sicuro rifugio. Arrivato lì ho trovato invece una serie di animatori missionari che mi hanno sequestrato tutto e mi hanno imposto di partecipare non so a quante cose, dalla gara di arte culinaria, al torneo di tressette, alla gara di canto, all'assalto al galione, alla cena di mezzanotte in riva al mare. Mia moglie se n'è uscita con la frase: "Fallo per la 'criatura", che poi sarebbe alta un metro e settanta e ha premesso già che quest'anno vuole prendere il sole senza top. Ma io, complice anche l'atmosfera goliardica e le lezioni private tenute a uno dei ragazzi dell'animazione che doveva fare l'esame di Geometria 2, mi sono fatto mettere nella giuria per l'elezione di Miss Ferragosto.

Devo confessarvi che la serata è passata in maniera superlativa, con fondi schiena formato mandolino che mi passavano a trenta centimetri e all'altezza degli occhi. La mattina appresso ho solo sentito la frase: "Ti sei levato lo sfizio adesso..." e il consiglio: "Forse stamat-

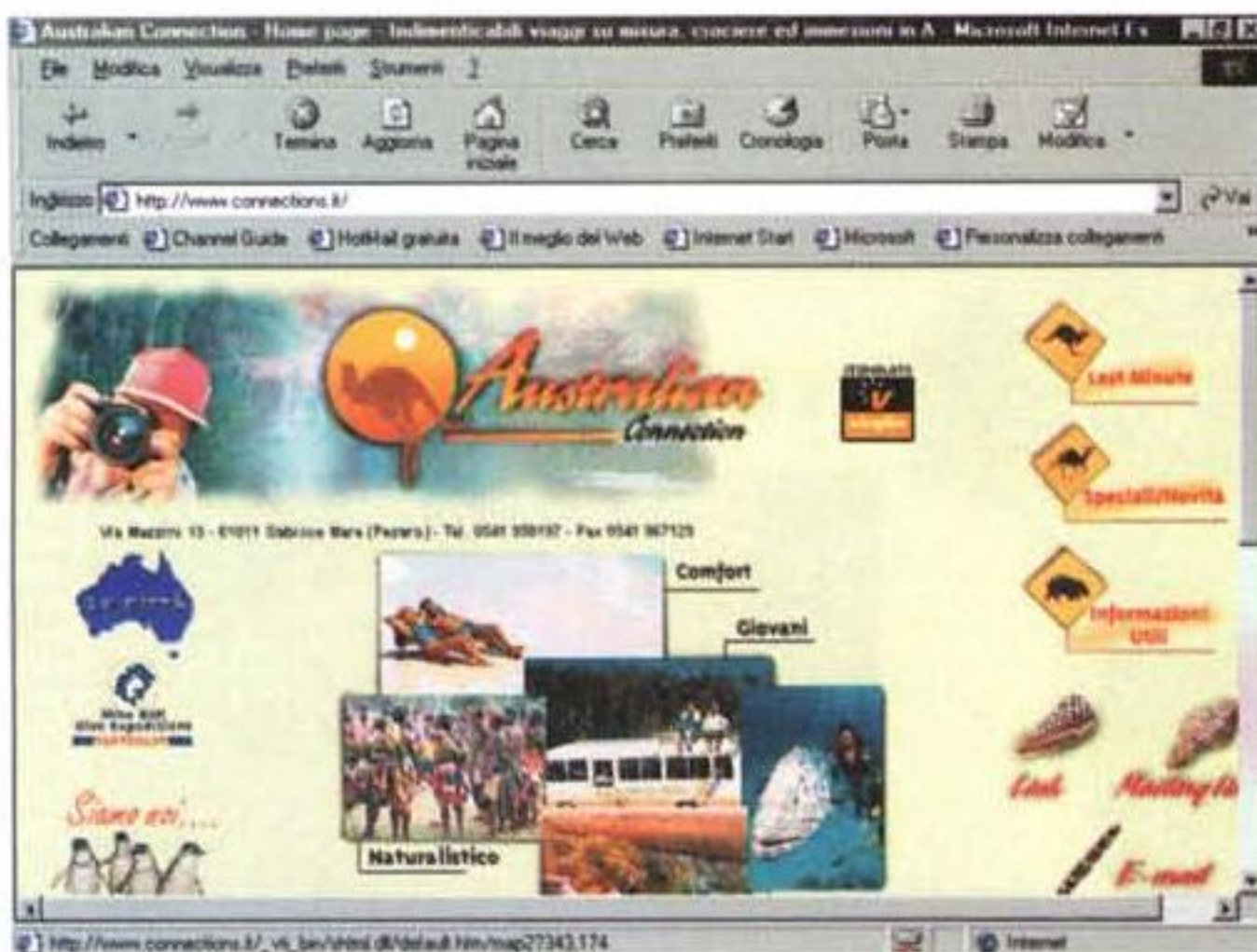
tina è meglio che te ne vai a leggere in pineta e non scendi a mare!". E così ho risolto i miei problemi, visto che ho anche saputo che mia moglie ha raccontato: "Sapeste come si è seccato, mio marito, ieri sera!", facendomi fare anche la parte del gay.

Beh, quest'anno abbiamo un altro grande alleato, oltre la solita agenzia di viaggi; abbiamo Internet, che ci mette a disposizione pagine su pagine di siti adatti a farci scegliere il meglio. E, ovviamente, MC non poteva essere da meno, mettendo a disposizione dell'aurea penna del De Masi una manciata di fogli dedicati a questi siti. Abbiate la pazienza di leggermi e rifacciamoci un poco gli occhi.

## Al mare navigando in Mare

Perdonate l'insulsaggine del luogo comune, non sono riuscito a trattenermi.





Cosa ci si può aspettare da Internet che non possiamo più facilmente trovare presso la nostra agenzia di viaggi? Serve davvero cercarsi un'alternativa alla tastiera? Possiamo davvero trovare occasioni per una vacanza alternativa, di qualità o solamente più a buon mercato? La risposta è sì, o almeno è paritetica a molte altre proposte.

Prima di tutto abbiamo la più ampia possibilità di scelta. Molte agenzie sono concessionarie di particolari tour operator, per cui queste offerte le trovate solo lì e non in un'altra agenzia, e viceversa. Secondo, siete padroni di vedere quello che vi pare, di andare a riguardare le offerte prima viste senza poi, alla fine, decidere nulla. Terzo, oggi i siti Web si sono moltiplicati a dismisura e, sovente, superano, per disponibilità d'offerta e per facilità di consultazione, quello che non potremo mai trovare in un'agenzia, specie in questo periodo, quando ci troviamo di fronte un operatore certo gentilissimo, ma dietro di noi gli

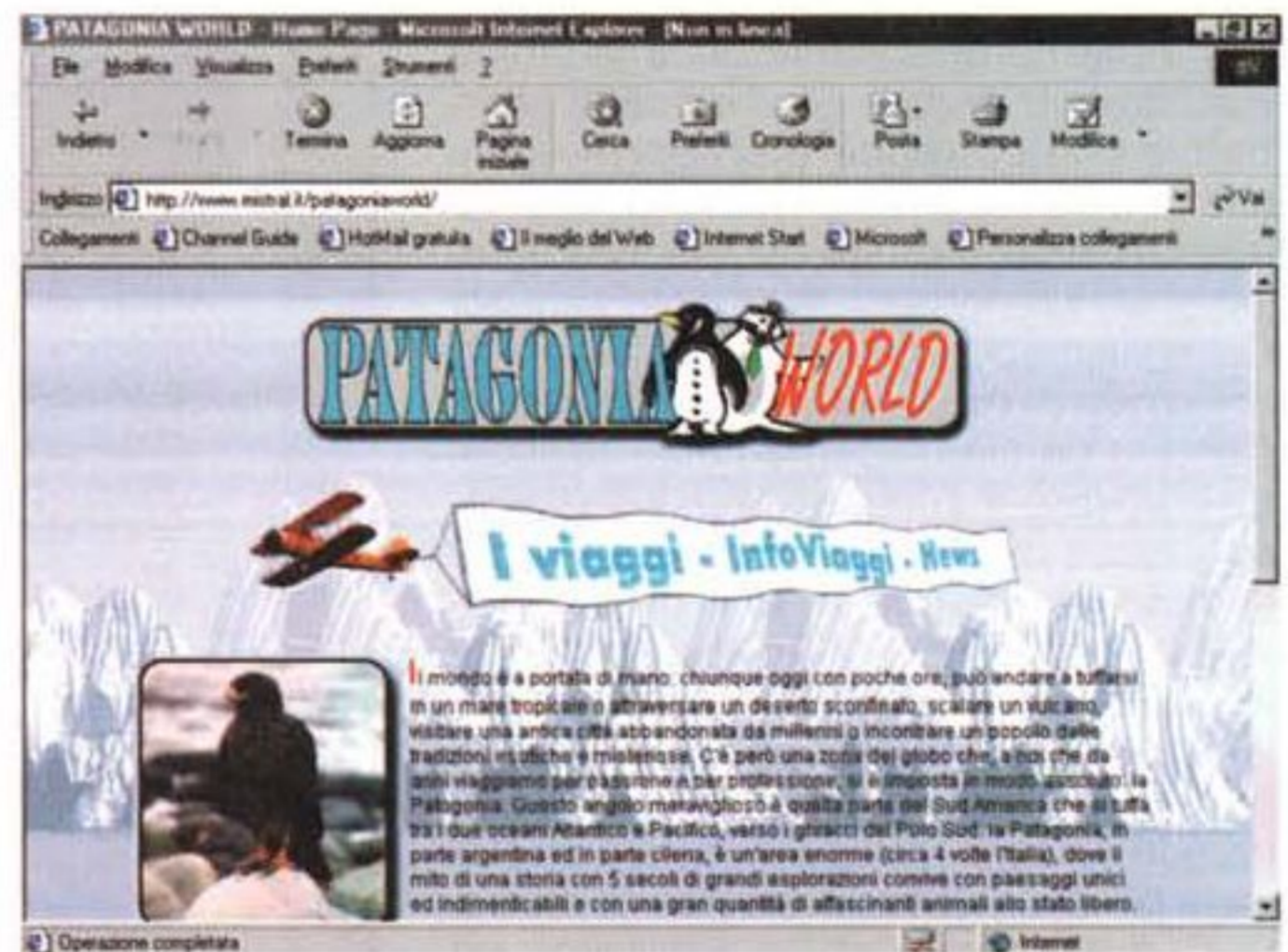
ultimi ritardatari che premono e danno segni di fastidio se noi ci attardiamo a leggere attentamente le offerte. Possiamo invece scegliere con tutto comodo, prendere visione di offerte speciali (molto più frequenti di quanto si pensi, a meno di non voler prenotare la settimana a cavallo di Ferragosto), stampare quel che ci interessa e rileggercelo la sera a letto con la signora moglie; e perfino prenotare e ricevere la conferma via e-mail, pagando anche l'anticipo con la carta di credito. Se vivete in una grande città forse tutti questi vantaggi non ci sono, ma se, come me, risiedete in un piccolo centro, potreste trovare conveniente, anche in termini economici, prenotare qualche offerta presso un tour operator di un'altra regione, o raggiungere direttamente un albergo (ce ne sono moltissimi, in linea). Molte regioni e località (come Gargano e Calabria), come pure diversi Enti locali si sono "messi in linea" per raggiungere direttamente i turisti e posso confessare che

due anni fa, a Vieste, ho prenotato presso un bellissimo albergo in pieno centro storico trovandolo su WWW, e ricevendo una camera con una terrazza che copriva pressoché tutto il tetto dell'edificio, e che dominava tutta la città (tant'è che ci invitai a vedere i fuochi, la sera di Ferragosto, buona parte degli ospiti). Ma navigare in Web, alla fine, può essere visto anche come solo un momento di sbizzarrimento delle scelte, o anche il mezzo per trovare qualcosa di curioso e interessante che forse non avremmo mai avuto il coraggio di chiedere. Leggete appresso, per provare!

## Il sabato del villaggio

Ci si arriva, generalmente, nel pomeriggio, dopo un viaggio massacrante. Finalmente si prende possesso della camera, fresca e profumata di deodorante. Dopo un quarto d'ora è divenuta un bazar di Casablanca; le valigie sono





esplose come se contenessero una granata, spargendo masserizie da tutte le parti, il bagno è una specie di palude impraticabile e io aspetto ancora il mio turno per la doccia, Anja canta a squarciagola, sulla terrazza, "Kalinka Malinka" e, nel frattempo, dà un'occhiata, neppure distratta, alla fauna maschile della sua età (ih, che precocità, 'sti paesi dell'Est); io comincio il conto alla rovescia.

Come si fa ad arrivare a questi posti? WWW è una vera miniera d'informazioni in proposito. Ovviamente la prima occhiata va data ai nomi più famosi e, ovviamente, anche più cari. Visita d'obbligo a Valtur e Alpitour locati, rispettivamente, in <http://www.valtur.it> e <http://www.alpitour.it> (anche se vengono accettati pure col suffisso .com). Com'era logico aspettarsi, i siti sono realizzati con ogni cura, rutilanti di colori e di immagini, facili da navigare e piacevolmente allettanti.

Il primo è basato su una map image,

che visualizza immediatamente, in base al continente, la disponibilità del gruppo riguardo ai villaggi. La parte del leone la fanno i villaggi italiani, ma si può scegliere tra diverse parti del mondo, tutte egualmente accattivanti, come Marocco, Tunisia, Mar Rosso, Isole Mauritius, Caraibi, Cuba. Il sito dispone di un buon motore di ricerca, fornisce immediatamente i prezzi e le caratteristiche del complesso scelto, e permette di effettuare prenotazioni in linea. I villaggi, con le loro caratteristiche e con numerose immagini dei punti più suggestivi, sono descritti con precisione che rasenta la pignoleria, con tutte le indicazioni necessarie anche per poter essere raggiunti. Le tariffe sono sempre indicate.

Alpitour ha un sito di impostazione moderna e dinamica, basato su un potente uso di applet e animazioni. Ovviamente il prodotto proposto è di alto o altissimo livello, con villaggi che non scopriamo certo noi riguardo a qualità e ricettività. C'è un'area di news, una riser-

vata alle offerte speciali, una serie di link ben costruiti; è possibile iscriversi, in rete, a un Club riservato, che permette di ricevere di prima mano notizie su offerte speciali, disponibilità in periodi particolarmente "difficili"; una sezione è riservata al Bravo Club, iniziativa del gruppo dedicata a chi desidera scegliere tra villaggi di alta professionalità, sparsi nel mondo, che conservano, nei servizi e nell'alimentazione, una forte ispirazione italiana.

Ovviamente la lista dei vip operator non si ferma qui; vista d'obbligo è quella ai Viaggi del ventaglio, <http://www.ventaclub.it>, sito che, purtroppo, ha dato qualche problema di tenuta del collegamento (alcuni motori di ricerca propongono, per questo operator, l'indirizzo <http://www.ivv.it> ancora più inaccessibile). Siamo sicuri essersi trattato di un accadimento passeggero coincidente con la stesura dell'articolo, altrimenti sarebbe un peccato, vista la moltitudine di località del mondo raggiungibili (Santo



Domingo, Cuba, Bahamas, Messico, Zanzibar, Maldive, e ancora tante altre). FrancoRosso, <http://www.francorosso.it> offre un sito realizzato in maniera eccellente, come d'altro canto i servizi e le offerte speciali messi a disposizione da questa firma di classe internazionale. Merita una visita particolareggiata.

ClubVacanze, <http://www.clubvacanze.it>, è un altro nome storico dei tour operator; offre disponibilità in diverse parti del mondo, e servizi molto differenziati, includenti case in affitto, safari e attraversamenti motoristici, con cataloghi in linea e cartacei, da ricevere a domicilio. Particolare accento è posto sulla qualità della sua cucina.

## Altri nomi, altri posti

Ma permetteteci di lasciare la strada maestra per andare alla ricerca di alternative che potrebbero proporre, cosa che in effetti molte volte fanno, luoghi e itinerari insoliti, gusto dell'esotico, paesaggi un po' lontani dalle rotte abituali. Collegiamoci, ad esempio, a Travelnet, <http://www.travelnet.it>, per ritrovarci di fronte a un sito superbamente realizzato, elegante e curiosamente accattivante, capace di catturare immediatamente la massima attenzione. Ci si può iscrivere immediatamente a un magazine in linea, e scegliere tra una quarantina di isole dei Caraibi (comprese piccole perle come Samana, Turks en Kaikos, o la grande Cuba e Martinica), una quindicina di paesi nel mondo, un paio di crociere di quelle che parti e non torni, un viaggio in Nuova Zelanda o nei posti più suggestivi dell'Australia. I prezzi sono competitivi ed è previsto un trattamento speciale, tutto compreso, per viaggi di nozze (ah, l'amore!).

Altro sito di grande suggestione è Res Mida, <http://www.fastnet.it/res-mida/>, tour operator di Ancona, che ha una particolarità: non si limita a proposte estive (o invernali), ma ha un catalogo molto variegato di offerte di tipo anche completamente diverso; accanto alle classiche settimane caraibiche, alla proposta di un soggiorno full-nature a Graciosa, una piccola isola delle Canarie che si visita tutta a piedi in un giorno, a un soggiorno a Lanzarote, definita dall'UNESCO riserva mondiale della biosfera, ecco una proposta di una settimana in Lapponia, con safari in motoslitte, slitta trainata da cani, sci, racchette da neve, a contatto con una popolazione ospitale e di una sincerità disarmante, che da millenni abita questi territori ostili e affascinanti. Ma ci sono anche programmi di pesca in mare, offerte di par-

## ANCH'IO VADO AL MARE

*Nodi di salici  
tra rovi e lappole,  
spini ed erbacce,  
al ciglio del canalone  
nel fondo del campo.*

*Più su  
alla pietraia  
due dritti binari  
più vicino orizzonte  
e cammino più adatto*

*Mi destreggio al metallo  
con le braccia per l'alto,  
agli intervalli di legno  
che più non vedo a cercarli,  
poi, giù, per lo sbuffo  
di nuovo tra i sassi*

*Odore e fragore  
d'un tratto mi passa.*

*Risalgo i binari,  
rincorro a più passi.*

*Anch'io vado al mare.*

**Gable**  
**Il cantastorie**  
**Pier Luigi Rebellato Editore**  
**Quarto d'Altino - Venezia**

tecipazione a regate veliche, rafting, canyoning, canoa, trek a piedi, a cavallo e in mountain bike, speleologia, ecc. Visitarlo vale davvero un collegamento.

Siete alla ricerca di qualcosa di assolutamente straordinario? Visitate la Patagonia, terra terribile e affascinante nella spietatezza del suo clima meridionale e interno, e ospitale e affettuosa lungo le sue coste. Mistral, <http://www.mistral.it/>, è il sito che fa per voi, visto che vi organizzerà un viaggio in questo mondo sconfinato e deserto, ai confini della realtà, dove la contraddizione della natura è di casa, e dove niente è assurdo. Aquarium, <http://www.aquarium.it/> motto "Il mar rosso per chi è al verde", vi riporterà su rotte vacanziere immediatamente più convenzionali, e Mediterraneo, <http://www.mediterraneoviaggi.com/>, vi riporterà in Italia, alla scoperta delle più belle città del nostro paese. Ma senza mancare di stupirvi con un'offerta di disponibilità di un prestigioso schooner oceanico di 20 metri, caratterizzato da ampi volumi abitativi per 12-14 croceristi, fornito con equipaggio per viaggi in Mediterraneo scelti dai passeggeri. Orizzonti, <http://www.orizzonti.it> elenca un gran numero di alberghi e appartamenti in Italia e Europa, con la possibilità di prenotare direttamente, mentre Startour, <http://www.startour.it>, vi offre quanto di meglio è possibile immaginare a Capri, Ischia e tutta la Costiera Amalfitana.

Ascoltate un esperto, che di ragazze color cioccolato se ne intende! Il Brasile è un paradiso di buona salute femminile, tutta grazia di Dio, ma le ragazze davvero più belle, per grazia e femminilità, le ho viste a Cuba. Volete mettere lo sfizio di fumarvi un Julieta&Romeo sotto una palma, in compagnia di una ragazza fantastica e di un bicchiere di un bevone a base di rum di canna, ananas e cocco? WWW pullula di siti che offrono viaggi e soggiorno in questa isola paradisiaca, ma se volete rifarvi gli occhi già da casa collegatevi a <http://cubacom.hypermart.net/italiano/>.

Il tempo stringe...

## Il tempo stringe...

... e dobbiamo prendere una decisione. Ci hanno detto che l'Australia è un posto meraviglioso? Ecco, a pianificarci viaggio e residenza, <http://www.contea-viaggi.com>, operator di Milano specializzato in questo continente, che ci propone, tra l'altro, anche una grande crociera di Capodanno. I viaggi dell'Airone, <http://38.202.19.138/>, ci portano praticamente in tutti i mari del Sud, e ZigZag Viaggi, <http://www.zigzag.it/> ci porta addirittura in Islanda, terra che non ha mai dismesso il suo abito di fascino, impenetrabilità, mistero. Potremo passare Natale o Capodanno a Reykjavik, o andare a prendere un po' di fresco in Groenlandia. E in tutti i casi, se vorremo, potremo partecipare anche a un corso accelerato di lingua indigena. Volete partecipare a uno degli eventi più coinvolgenti della terra? Collegatevi a <http://www.holeinthesky.com> o a <http://www.dzn.com/tropical/tropical.htm> e vi verranno a prendere, almeno quattro volte l'anno, per farvi assistere, in luoghi diversi della Terra, a eclissi solari parziali o totali.

E' ora di chiudere, il tempo stringe, e occorre decidersi. Comunque vada, buon divertimento, e mandatemi una cartolina!



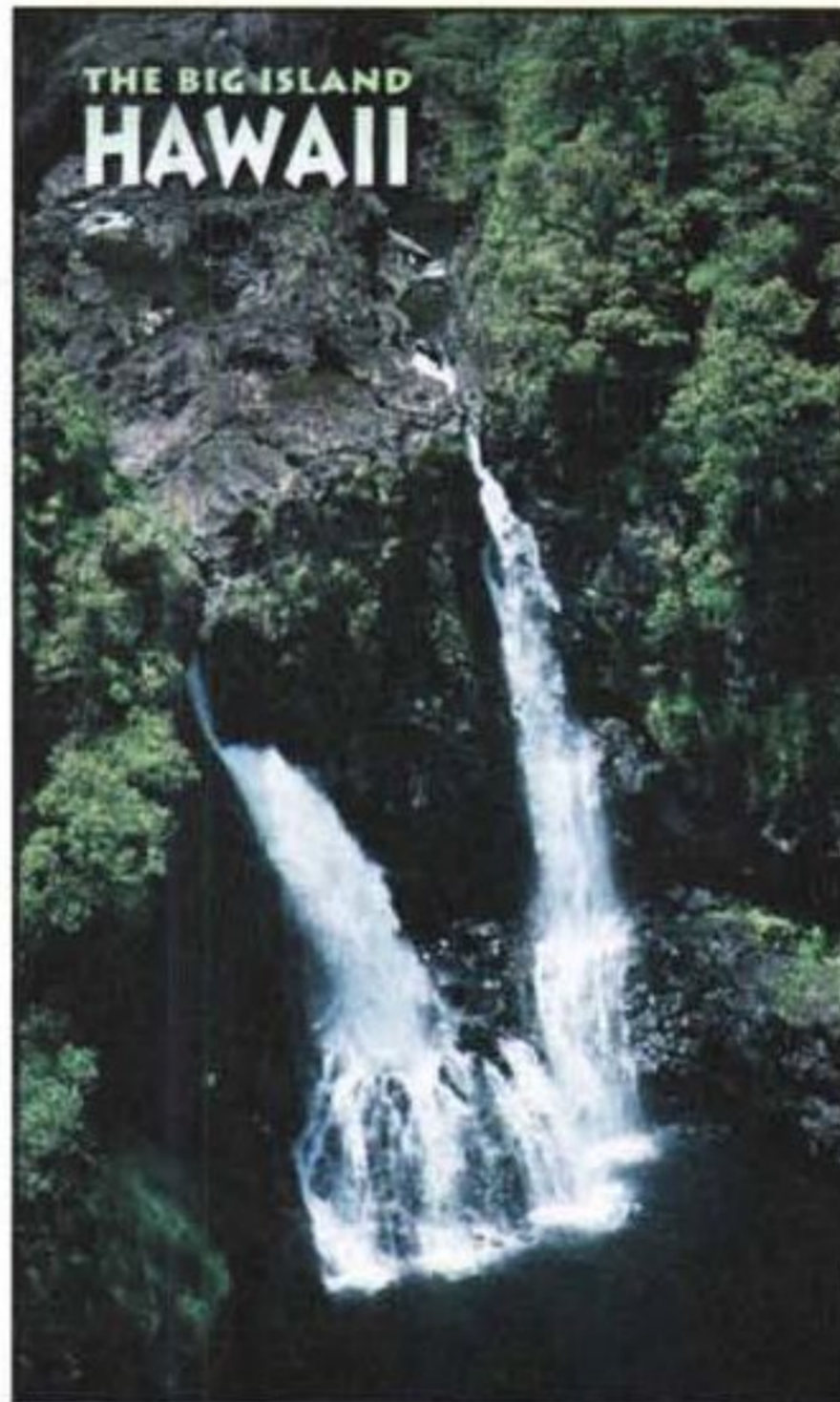
# Sulle ali delle aquile

Beh, delle aquile proprio no, ma tra le nuvole certamente. Intendiamo con questo una forma di vacanza-tour che ha avuto un boom inaspettato soprattutto negli USA, ma che da noi, anche per motivi intrinseci al tipo d'attività stessa, ha scarsa fortuna.

Si tratta dei cosiddetti helicopter tour, vacanza stabile presso un albergo abbinata a giri in elicottero giornalieri dedicati a vedere certe bellezze particolari della zona. Questo tipo di viaggio-vacanza nacque, qualche anno fa, alle Hawaii e si è espanso, a macchia d'olio, in tutti gli USA in una manciata d'anni. La tipologia di questi tour è quanto mai varia; si va dal semplice giro turistico destinato a un'osservazione panoramica, a veri e propri itinerari, con fermate intermedie, tappe in luoghi caratteristici, trasferimenti in località ospitanti manifestazioni speciali, ecc.

Ah, le Hawaii

Il luogo di nascita di questi tour è anche quello in cui questo tipo di divertimento si è più sviluppato; lo stato più magico e vacanziero degli USA offre una serie di operatori turistici capaci di offrire giornate particolari per tutti i gusti e alla portata di ogni tasca. Curioso quest'ultimo particolare, che poi curioso non è più se si guarda alle tariffe estremamente basse dei viaggi via aria degli USA, dove i costi per un biglietto aereo sono più che competitivi con

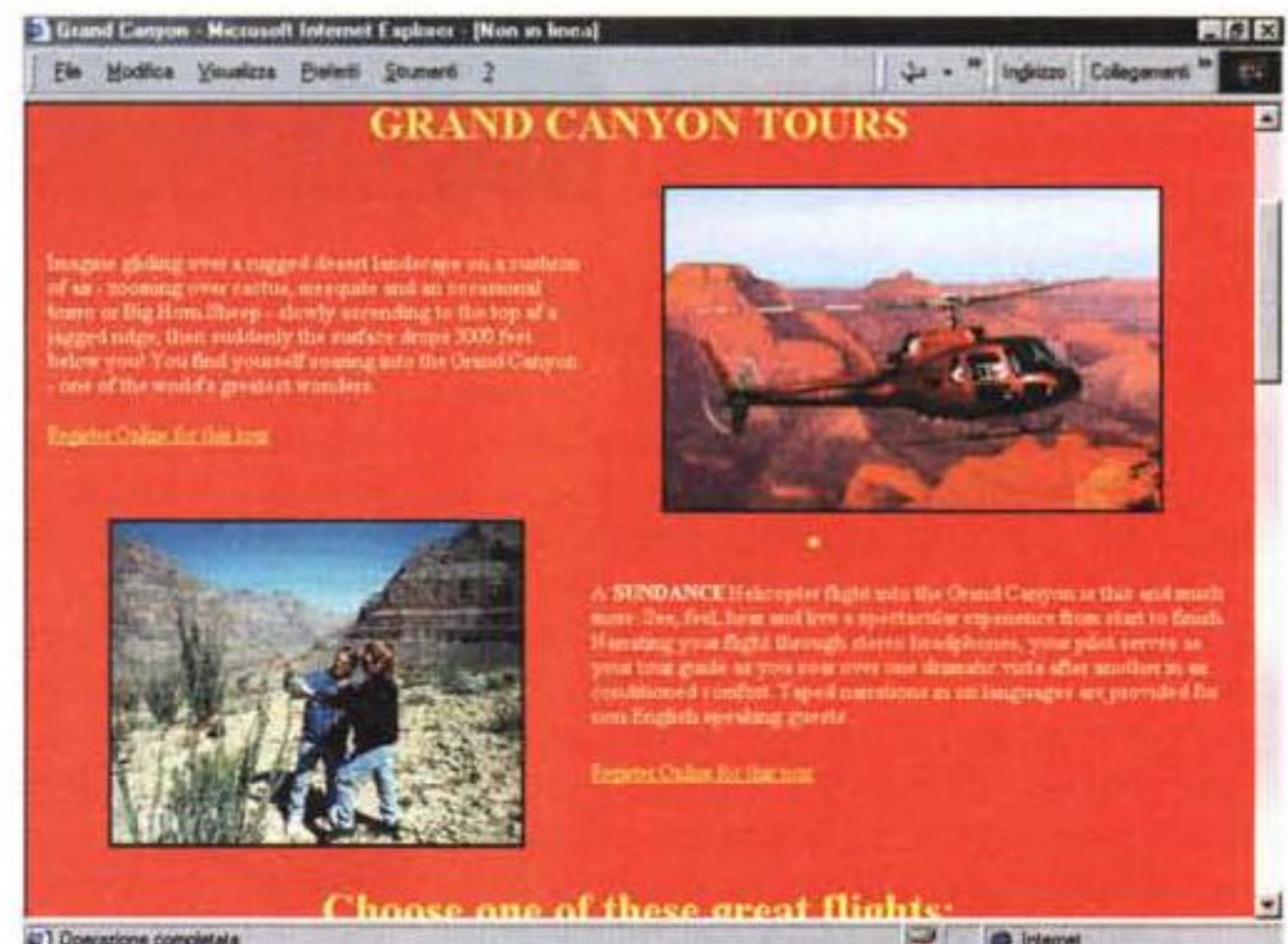


quelli via terra e dove per spostarsi tra città a non breve distanza questo tipo di trasporto è molto utilizzato.

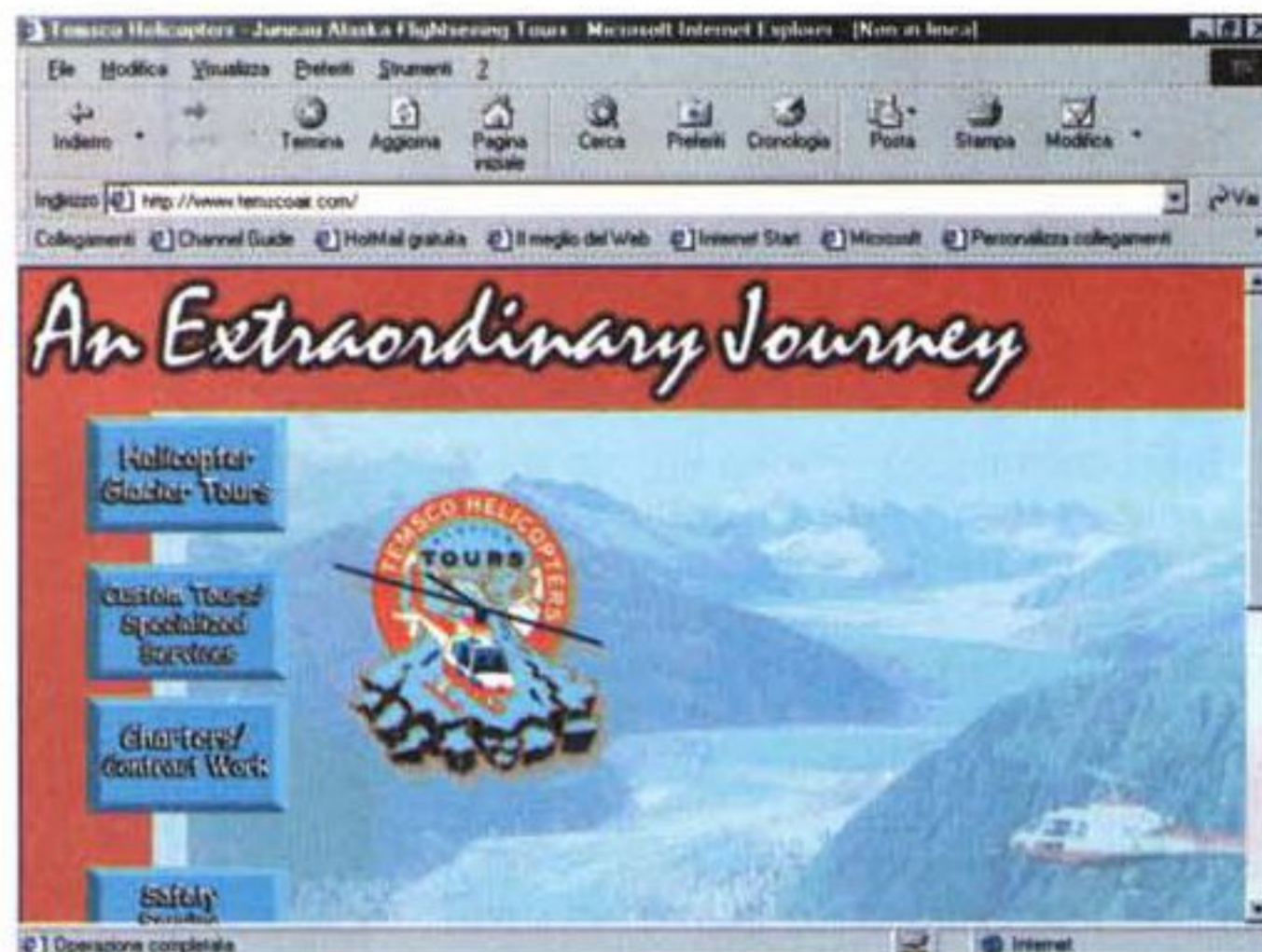
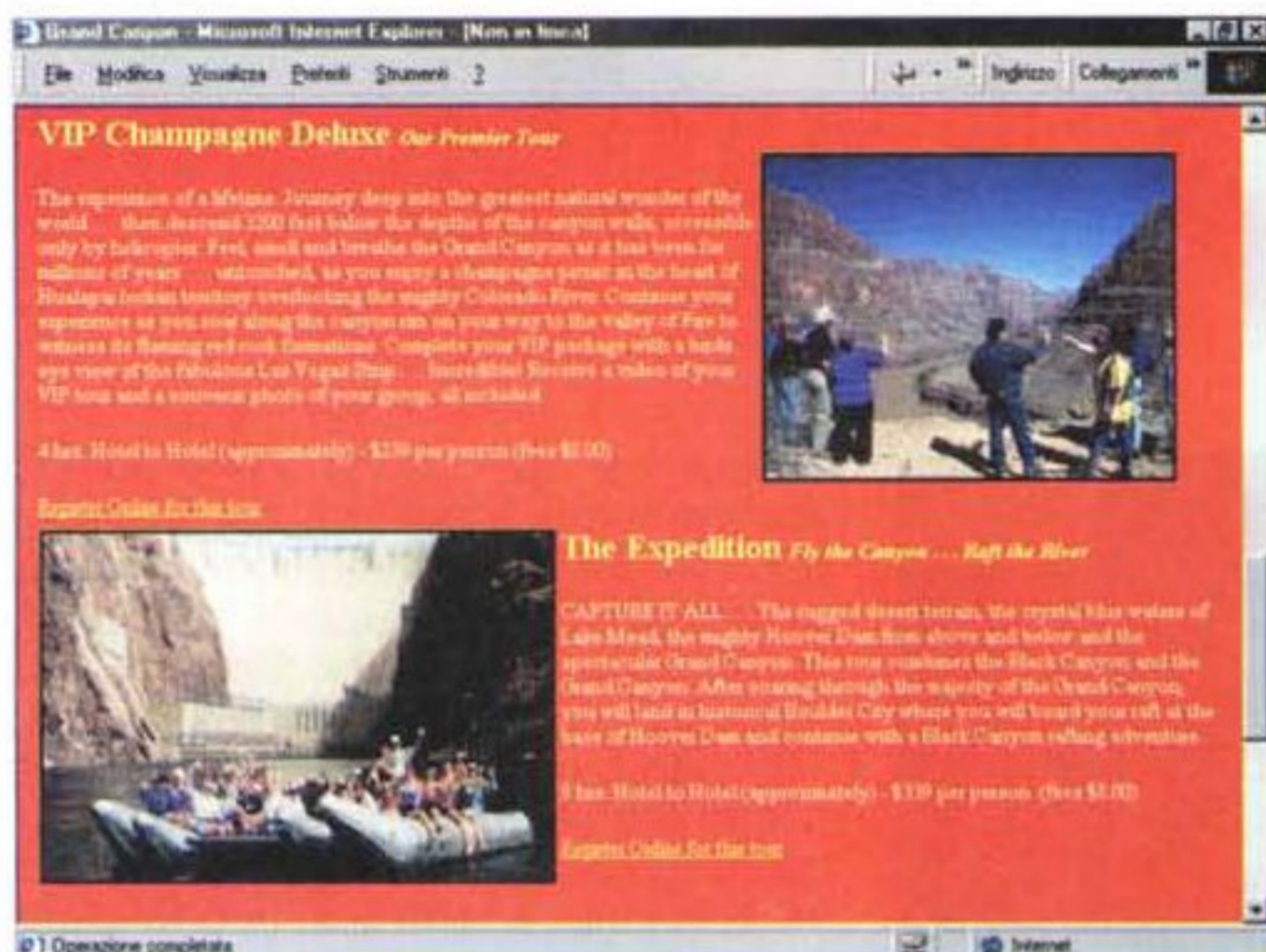
Un giro turistico in elicottero non è mai costoso e i prezzi variano dai sessanta ai due-trecento dollari. Esistono essenzialmente due tipi di servizio. Il classico tour standard, dove, tempo

un'ora, il pilota ci porta a fare un giro praticamente fisso, che comprende i punti più interessanti e suggestivi della località. Ed esiste poi quello per così dire personalizzato. Spesso, per una somma di un mezzo milione a persona l'operatore diviene quasi un tassista a nostra disposizione. La visita comprende quindi tappe in punti particolari, dove si scende a terra e si può fare una passeggiata su una spiaggia incantevole o isolatissima, una pausa per uno spuntino a base di primizie e piatti locali, la possibilità di partecipare a una festiciola organizzata dagli indigeni. Insomma, ce n'è per tutti i gusti, e, proprio perché siamo in vacanza, non è il caso di mettersi a lesinare.

Scorrendo il Web alla ricerca, mi auguro, del meglio (per scrivere quest'articolo sono stato collegato, testimone il buon Phone Ticker, per ben 85 ore) abbiamo trovato una serie di agenzie, proponenti questo tipo di servizio, molto interessanti e sufficientemente diversificate. Alle Hawaii forse la migliore è Safari Helicopters, <http://www.safari-air.com/>, che con il classico saluto Aloha e con tre sedi nelle isole Big Island, Kauai e Kona (le tre più affascinanti e deliziose di questo fantastico arcipelago) ci offre un servizio fortemente diversificato e personalizzato. E' possibile, ad esempio, scegliere l'itinerario più confacente alle nostre preferenze o addirittura crearne uno proprio e personale, si può noleggiare un elicottero so-





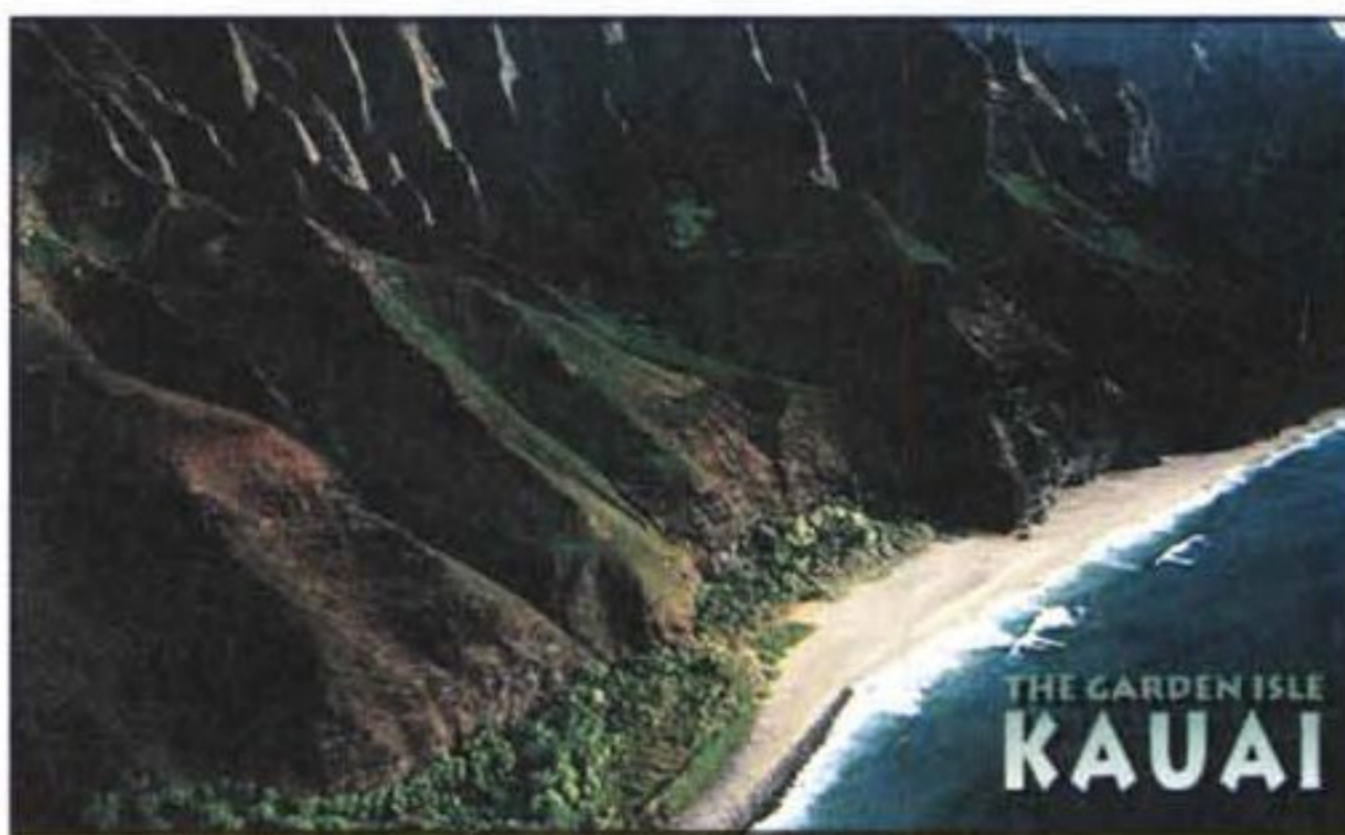


lo per noi, si può scegliere il menu del pasto che consumeremo durante il viaggio. "Benvenuti in Paradiso" è il motto della compagnia, e veramente, almeno a quanto si legge dalle pagine WWW e si vede dalle immagini proposte nell'ampio sito, sembra di esserci arrivati. Punti da non perdere sono la spiaggia di Bali Hai, l'incomparabile vista aerea della costa Na Pali, e non può mancare una visita al vulcano di Kilauea. Kauai è l'isola giardino dell'arcipelago, ma non dimenticate di passare a salutare il vulcano attivo di Big Island, le cascate Wailua, Pii Honua, e Watena; la guida ci dirà di fotografare bene queste cadute, che, tra qualche anno, potrebbero non esserci più, visto che sono state formate da interruzione dei corsi d'acqua da parte delle colate laviche conseguenti alle continue eruzioni. E niente impedisce quindi che la prossima cambi completamente l'orografia della zona.

Altre numerose compagnie offrono percorsi alternativi altrettanto interessanti e pittoreschi. Air Kauai, <http://www.airkauai.com/>, specializzata solo per voli nella più pittoresca delle isole, ci offrirà un picnic sulla spiaggia di Lumaha'i, ritenuta una delle più belle, se non la più bella, del mondo, e scena di alcuni famosi film (caratteristica di questa spiaggia è l'acqua gelida, ad onta della latitudine, per cui i turisti sono preavvisati e sconsigliati dal fare il bagno durante la stagione - si fa per dire - invernale). Credenza indigena vuole che l'insenatura sia abitata da una ninfa che, desiderosa del calore di un amore mai avuto, abbia preso questo dal ma-

re; i geologi affermano che il fenomeno è dovuto alla presenza di una sorgente sottomarina prossima alla costa. Dite la verità, quale è la versione che preferite?

Una visita merita anche il sito <http://www.helicopters-hawaii.com/index.html>, che ci offrirà altre vedute a dir poco spettacolose. La scena è sempre quella di Kaua'i, e nel sito si legge che gente da tutto il mondo è venuta per partecipare ai tour organizzati da questa organizzazione. Kaua'i è una località



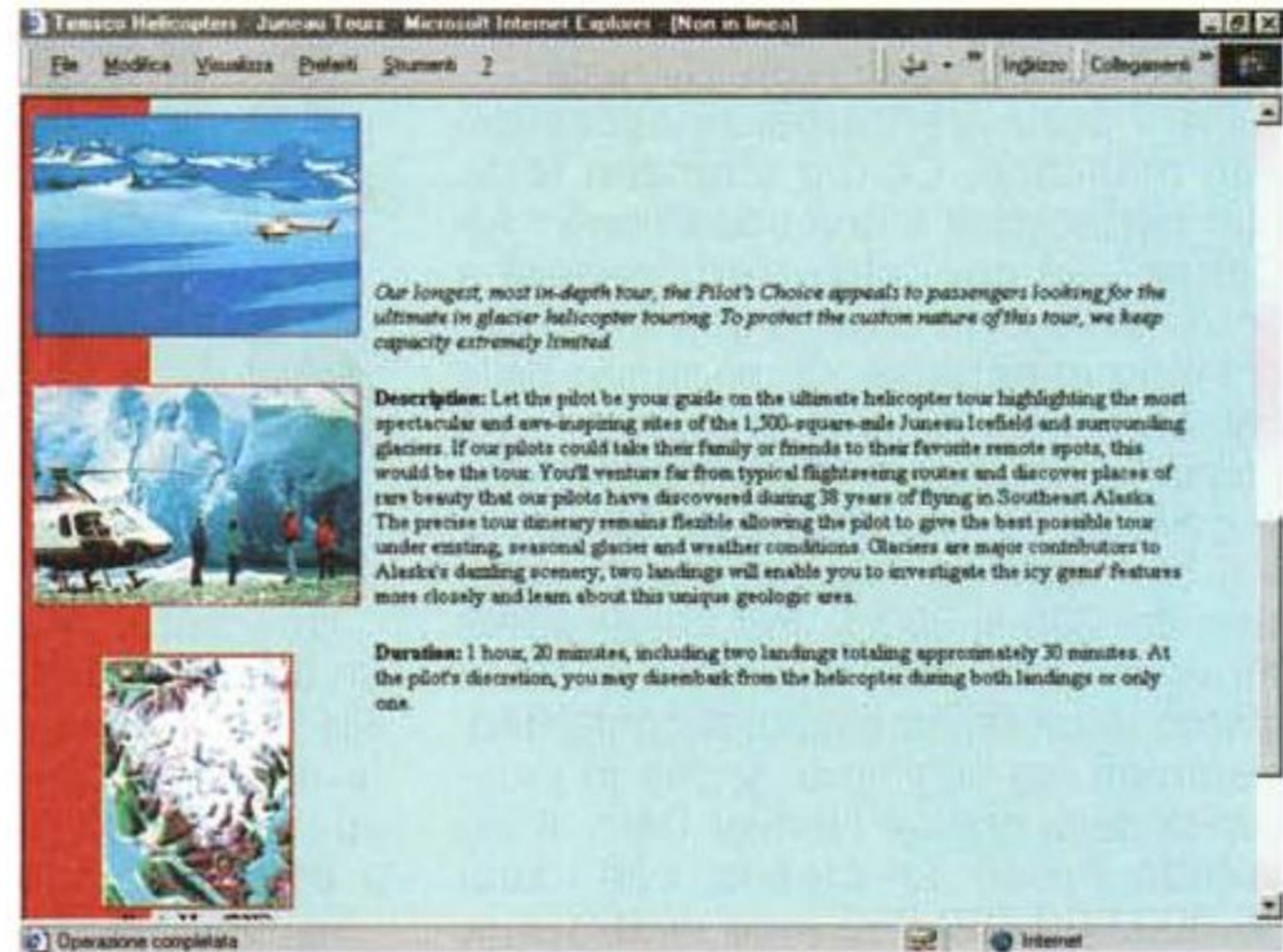
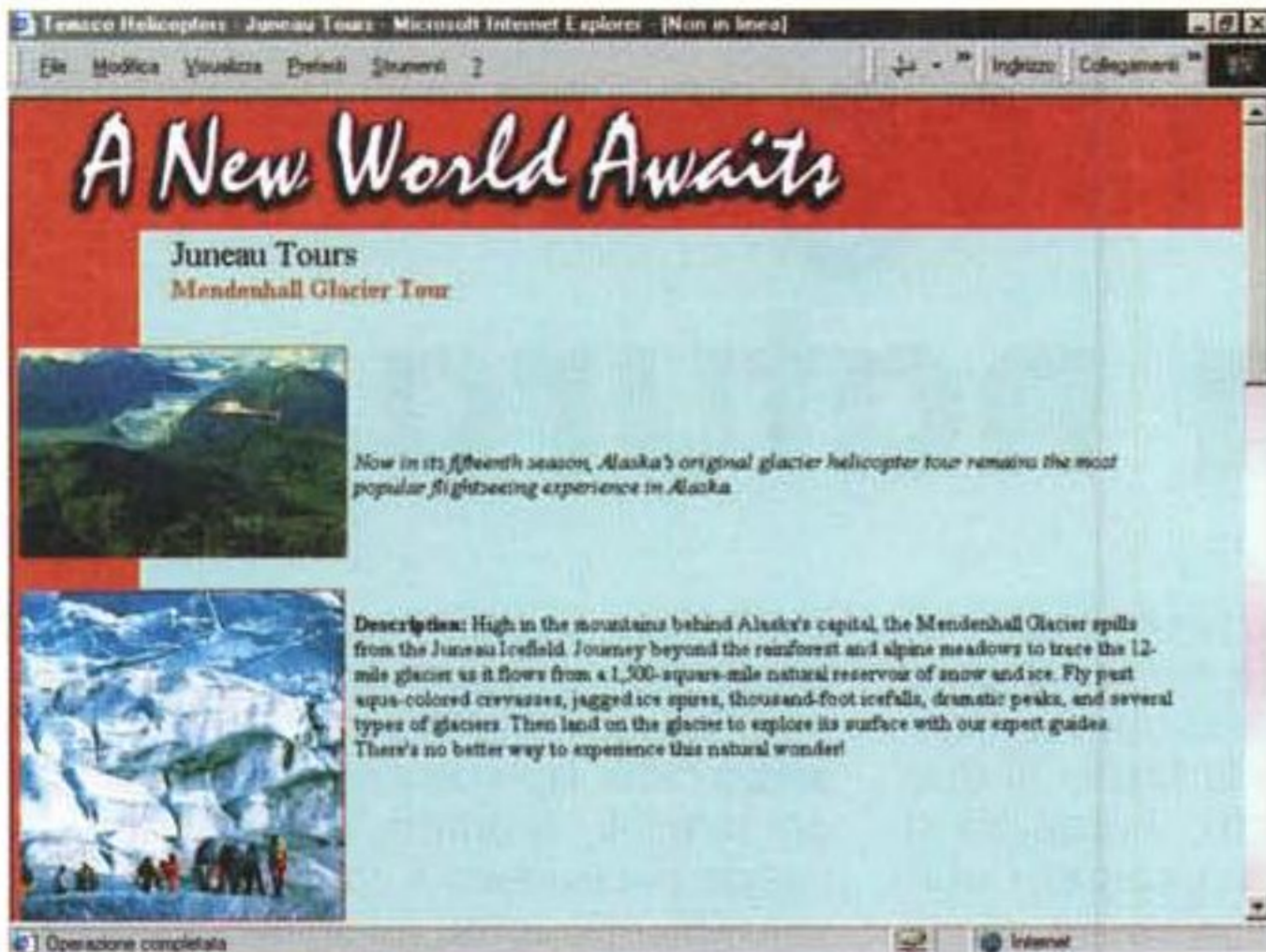
fantastica, dove incongruenze geografiche e geologiche si combinano a scene naturali da lasciare senza respiro. Teatro di contraddizioni estreme, troveremo qui il monte Waialeale, la località più piovosa della terra, con circa 2000 mm annui, ma basta spostarsi di una quindicina di km, sempre sulla stessa isola, per arrivare a Kekala e Waimea, pressoché desertiche, con non più di venti mm di pioggia annua. Ancora due km ed eccoci nella palude più alta del mondo, la Alakai. "This is the world", dice il volantino pubblicitario.

In questo vero paradiso terrestre potremo fare il bagno e sfoggiare le nostre doti di surfista sulla costa di Na Pali, dove potremo giocare con onde lunghe centinaia di metri. E non potremo perdere, tra le centinaia presenti, per nulla al mondo, la vista delle cascate di Mana Waipuna, che, per chi non lo sapesse, sono quelle viste nel film "Jurassic Park".

Prima di lasciare questo mondo incantato, chiediamo di portarci a vedere la "Cattedrale", fantastica formazione geologica dell'altezza di qualche centinaio di metri che ricorda, proprio, le colonne di una basilica. La costa alla base è famosa per la sua bellezza e pericolosità, tanto che ne è consigliata la visione ma non l'approdo a bordo di un catamarano che l'organizzazione può mettere a disposizione. Durante il periodo invernale l'area è interdetta alla visita, a causa dei violenti venti che la battono. Nel 1992 la forza dell'uragano Iniki la batté con tanta violenza da cambiare addirittura, in maniera molto evidente, la sua morfologia.

E, prima di prendere piangendo l'aereo del ritorno, speriamo che piova. Affermazione strana, assurda e incomprensibile. Se questo accadrà, sentiremo battere alla porta chiedendoci di affrettarci per partire per una visita al monte Wai'ale'ale. Scenderemo in fondo al cratere che, durante una leggera pioggia, offre uno spettacolo assolutamente non raccontabile. Saremo buttati fuori, senza ombrello e senza riparo, per una esperienza che alcuni hanno definito mistica e spirituale.





## Si parte, ma perché tornare a casa?

Oddio, la settimana alle Hawaii è passata come un fulmine e l'ora della partenza è arrivata. Ma i danari vinti al Totogol ci bruciano in tasca e abbiamo stranamente scoperto che divertirsi è più piacevole che lavorare. Allora, elicottero sulla spalla, trasferiamoci da qualche altra parte! In fondo, il mondo è tanto grande.

Beh, ci pare d'obbligo una visitina alle cascate del Niagara, non le avevamo mai viste dall'alto. Niagara Helicopter Limited, <http://www.niagara-helicopters.com>, è un ottimo sito di partenza che, oltre tutto, offre servizi multilingua, sia nel sito sia in loco. Presente sul mercato fin dal 1961, ci offrirà un viaggio sulle cascate alla minima distanza compatibile con la sicurezza; l'esperienza pluridecennale della società è testimoniata dalla cura e dall'attenzione rivolta verso il passeggero. E' possibile l'accesso a persone in sedia a rotelle, ai partecipanti è offerto uno spuntino e un film su cassetta, è previsto un servizio di benvenuto e di illustrazione del viaggio. A bordo, sempre in multilingua, sono disponibili cuffie per una illustrazione guidata del viaggio ed è possibile noleggiare elicotteri per giri personalizzati.

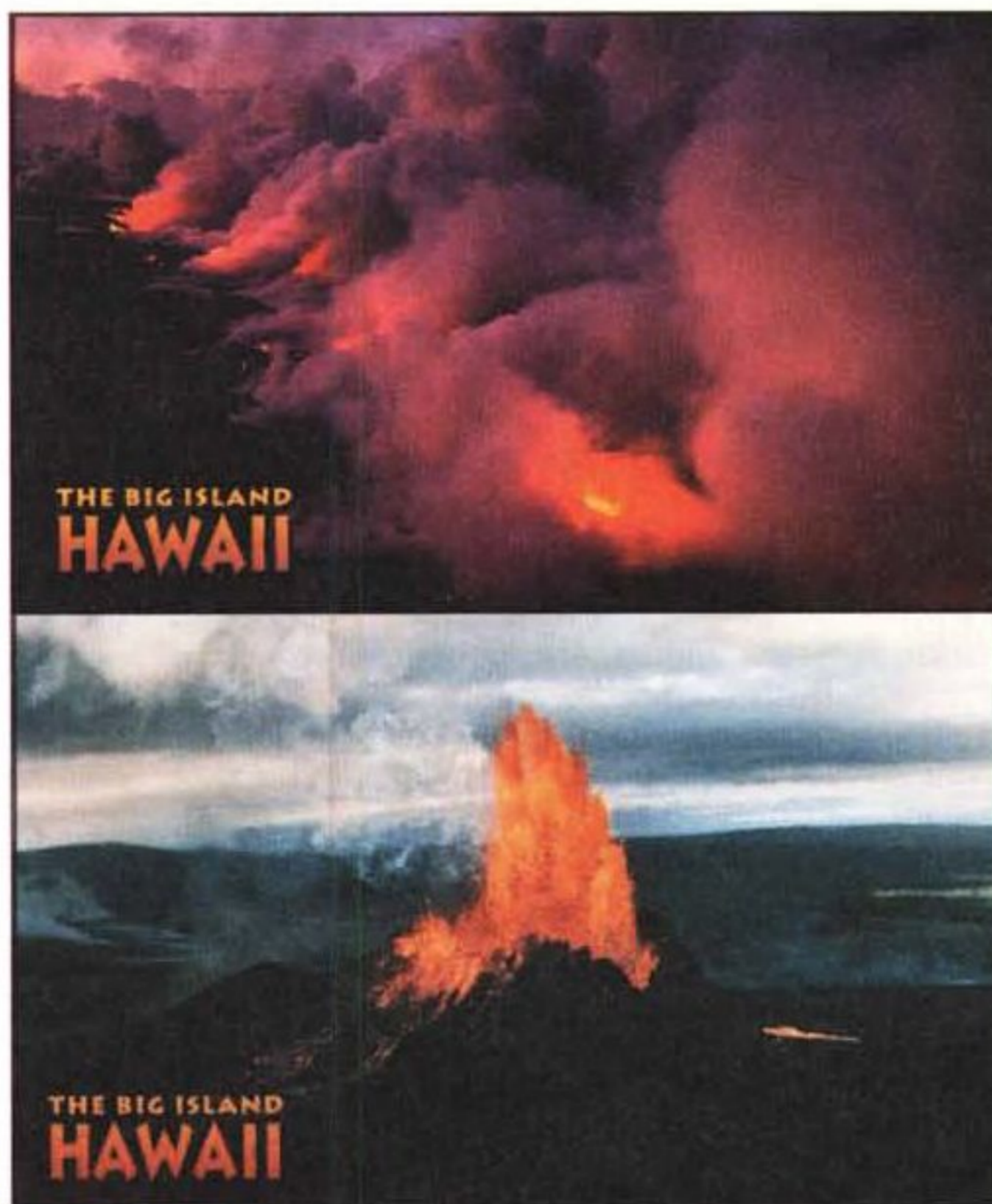
Via dal confine e corriamo a vedere il Gran Canyon. <http://www.westours.com/> <http://www.skydancehell.com/>

<http://www.helicoptour.com/> e <http://www.helicoptour.com/> sono gli indirizzi che fanno per noi. L'America, terra di esagerazioni, costi quello che costi, anche nelle manifestazioni naturali ci assale con una visione che, dal vivo, è incomparabile con quanto si vede dai giornali o dalla televisione. Attraversando il canyon, dove il pilota ci porterà, sovente, sempre più in basso, in uno scenario terrifico ed esaltante insieme, togliamoci la cuffia (a proposito, tutti gli elicotteri sono attrezzati di periferiche Bose de-

dicare, capaci di filtrare il rumore esterno fino al 95%) e restiamo istupiditi ed esterrefatti dal fragore del mezzo, esaltato dall'eco delle pareti. Tutto il tour e le bellezze che si presentano sono raccontate dal pilota in lingua inglese e da una registrazione su nastro in altre sei lingue. Sono previsti atterraggi sul bordo del canyon per provare la sensazione di vedere, davanti ai nostri piedi, un abisso forse mai toccato, in fondo, da mani umane; molti dei tour offerti prevedono anche un picnic

in posti particolarmente pittoreschi e, per chi lo desidera, anche la possibilità di assaggiare cibi prodotti con cactus e mescal (dagli effetti, quest'ultimo, leggermente stupefacenti).

Alcune di queste organizzazioni offrono, per chi se lo può permettere, tour di vero lusso; uno è, ad esempio, il Vip Tour, che, per un prezzo di circa 350 \$ a persona (neppure tanto, se ci pensate), consente di scendere in fondo al canyon, "a odorare e ascoltare profumi e suoni di milioni di anni fa". Segue un party nel cuore del territorio indiano Hualapai, con vista sul fiume Colorado, e una visita alla Valle del Fuoco, ai bordi settentrionali del Canyon, così chiamata per le formazioni geologiche simili a fiamme. Infine, dopo un giro a volo d'uccello sulla fantastica Las Vegas, un ultimo atterraggio alle radici del canyon stesso, per un brindisi con una coppa di champagne, e per ricevere, in tempo reale, una cassetta





della vostra giornata, girata durante il tour da un operatore professionista.

Per i più avventurosi le occasioni non mancano. Chi ha stomaco forte può partecipare a una spedizione "Air Dance", in cui l'elicottero correrà a bordo della valle dove le correnti d'aria si fanno impetuose. O, partendo dalla paratia a valle della grande diga, sarà possibile percorrere in gommone tutta la gola, tra l'avana delle pareti bruciate e il blu notte dell'acqua. Prezzi oscillanti dai 200 ai 300 \$. Per chi desidera provare l'emozione di vivere qualche giorno in un ranch eccoci accontentati, sistemati, se vogliamo, anche in prossimità della grande Hoover Dam, il più grande vaso del mondo, con i suoi 35.000.000.000.000 (non vi sforzate, sta scritto trentacinquemilamiliardi) di litri d'acqua, definito, non a caso, la settimana meraviglia tecnologica del mondo.

## Un cambio d'abito

Giusto una scappata a casa per prendere qualcosa di più pesante e collegarci, per le opportune prenotazioni, con la Karnali Airlines, <http://www.travel-nepal.com/karnali-air/>, che ci organizzerà un bel viaggio in Nepal, a scoprire le meraviglie dell'Everest viste a volo radente. Anche qui le prospettive sono inimmaginabili, anche perché il Karakorum non è solo la catena più alta del mondo, ma offre, a quote più basse, scenari meravigliosi e incontaminati, in cui contadini, pastori e bonzi di monasteri pressoché inaccessibili e cristallizzati da tempi immemorabili, ci offriranno ospitalità e divideranno con noi cibo e casa. Potremo visitare città proibite e valli in cui vecchi ruderi di antichi templi sono ormai sepolti da vegetazione millenaria.

Ma il tempo stringe e occorre mettere in moto di nuovo le pale del nostro mezzo. Ci trasferiamo al sito <http://www.temscosair.com> per una gita nella favolosa Alaska, tra foreste immacolate, città distanti centinaia di km tra loro, distese sconfinite di pascolo e immensi ghiacciai, sui quali sarà possibile atterrare per l'immancabile spuntino o picnic (pare che gli americani non pensino ad altro; come li sento vicini!). Se vi piace lo sci, il free climbing, l'ice climbing o la discesa libera lungo cenge mai toccate da mano umana, visitate invece il sito <http://www.h2oquides.com> e troverete pane per i vostri denti. Mi raccomando, quando sarete di ritorno, datemi un cenno. Non fatemi stare in pensiero.

# All'insegna della natura

Una sera, tardi, la proprietaria di un'azienda agrituristica sente bussare alla porta, va ad aprire e si trova di fronte due ragazzi. Hanno la faccia di due sposini novelli e, infatti, il ragazzo si presenta chiedendo scusa per l'ora: "Signora", fa, "scusi l'invasione, ma ci siamo sposati stamattina, siamo arrivati in albergo e abbiamo trovato la prenotazione annullata. Non avrebbe per caso una camera per qualche giorno?". La signora è felicissima di accontentarli e dà loro la migliore che ha, poi, dopo che si sono sistemati, si sente in dovere di chiedere se desiderano qualcosa da mangiare. "Grazie", fanno i due colombi, "ma abbiamo deciso di vivere solo dei frutti del nostro amore".

Giorno appresso la stessa storia, anzi i due escono solo per qualche oretta dalla camera, giusto per le pulizie. E così il giorno successivo e quello appresso. La risposta è sempre la stessa: "Viviamo dei frutti del nostro amore". Passano i giorni e, infine una mattina, la signora bussa alla porta.

"Stamattina volete qualcosa?", chiede, gentile. "No grazie", risponde la ragazza, "lo sapete, noi cogliamo solo i frutti del nostro amore". "Va beh, signori, ho capito, vivete dei frutti del vostro amore, ma, per favore, le bucce, non le buttate dalla finestra, ché si strozzano le papere!".

Questa barzelletta me l'ha raccontata Riccardo Cicchi, figlio dei proprietari dell'azienda agrituristica "Il Rosciolo", sita in Fraticciola Selvatica, una piccolissima frazione della provincia di Perugia non riportata da alcuna carta stradale. Un piccolo supermercato, una sola pompa di benzina, un bar, un emporio che vendeva sigarette, giornali, detersi-

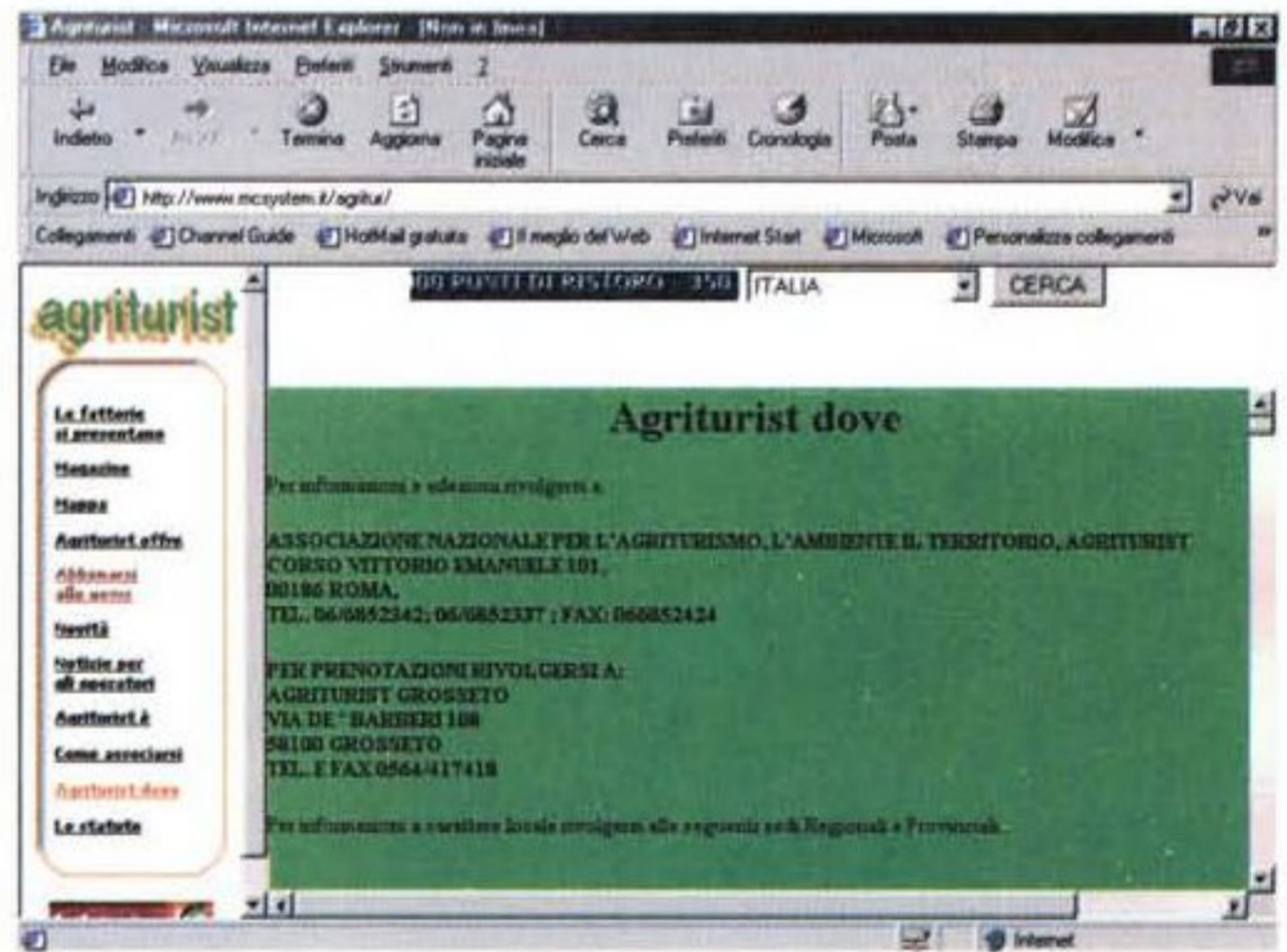
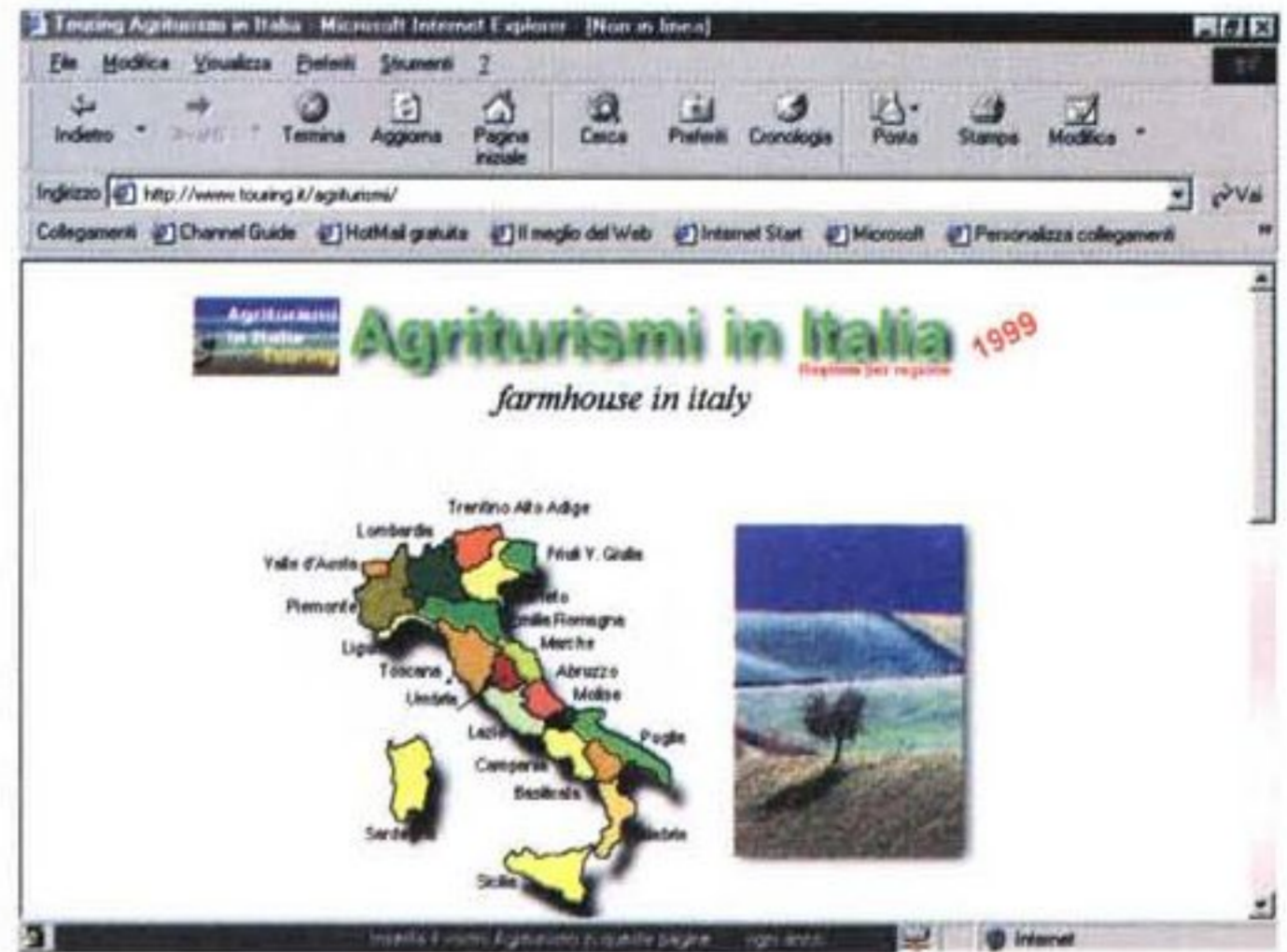
vi, l'ufficio postale, una farmacia fuori paese, con di fronte un immenso campo di girasoli di una bellezza da lasciare senza fiato. Non un rumore, solo quello dei roscioli, appunto, che non sono la specie di olivi tardivi che ci indica il Devoto-Oli, ma, come mi spiegò il sig. Cicchi, i pettirossi (roscio=rosso). In quella



azienda ci ho passato giornate meravigliose, anche perché era il primo anno che Anja, piccolissima, era entrata in casa mia ed era tanto minuscola che riuscivo a sollevarla, mi ricordo, con una sola mano.

Scegliere di trascorrere una vacanza in un'azienda agrituristica significa avere bene le idee chiare su cosa si desidera e cosa si intende come riposo. Se non ricordate più, o non sapete cosa significa svegliarsi con gli uccelli che vi guardano dal davanzale, se la notte sentite camminare sui tetti e scoprite poi che sono gli scoiattoli a caccia di ghiande e semi, se pensate che le mele debbano per forza essere grandi come palloncini, se pensate che le marmellate di frutta, siano esse di fragole, mele o fichi, debbano avere tutte lo stesso sapore, beh, l'agriturismo vi farà molto bene e vi aiuterà a ricordare che la frutta cresce sugli alberi e non nei vasetti, che due mucche possono avere un carattere diverso e che è possibile parlare a un cavallo e





da esso farsi capire, anche senza la parola. La mattina niente fiocchi di plastica, pardon d'avena, ricchissimi di vitamine e antiossidanti, e miele e burro racchiuso in terribili conchiglie di plastica, ma torta di mele preparata un'ora prima, succo d'arancia magari un po' aspro, e confettura senza colori brillanti e, magari, con qualche nocciolo o picciolo anche disperso all'interno. Vi assicuro che ne sentirete la mancanza, al ritorno, e rimpiangerete, a pranzo, quell'olio che, il primo giorno, ci pizzicava un poco la gola e il vino che, se lasciavamo abbandonato nella bottiglia, la sera era già di spunto.

## Una vacanza indimenticabile

Se l'anno è stato davvero duro, se avete i nervi a fior di pelle per l'ultima

scenata del Marinacci di turno, che magari aveva anche ragione, concedetevi una settimana di agriturismo. Non di più, altrimenti diviene monotono, ma qualche giorno di svelenamento full-contact con la natura vi regalerà un anno di giovinezza.

Le aziende agrituristiche italiane, grazie anche agli aiuti ricevuti dallo stato, si sono, nell'ultimo decennio, praticamente raddoppiate. Patria d'elezione di questo tipo di vacanza è l'Umbria e la Toscana, ma già da molto tempo anche la presenza in pressoché tutte le altre regioni è divenuta notevole.

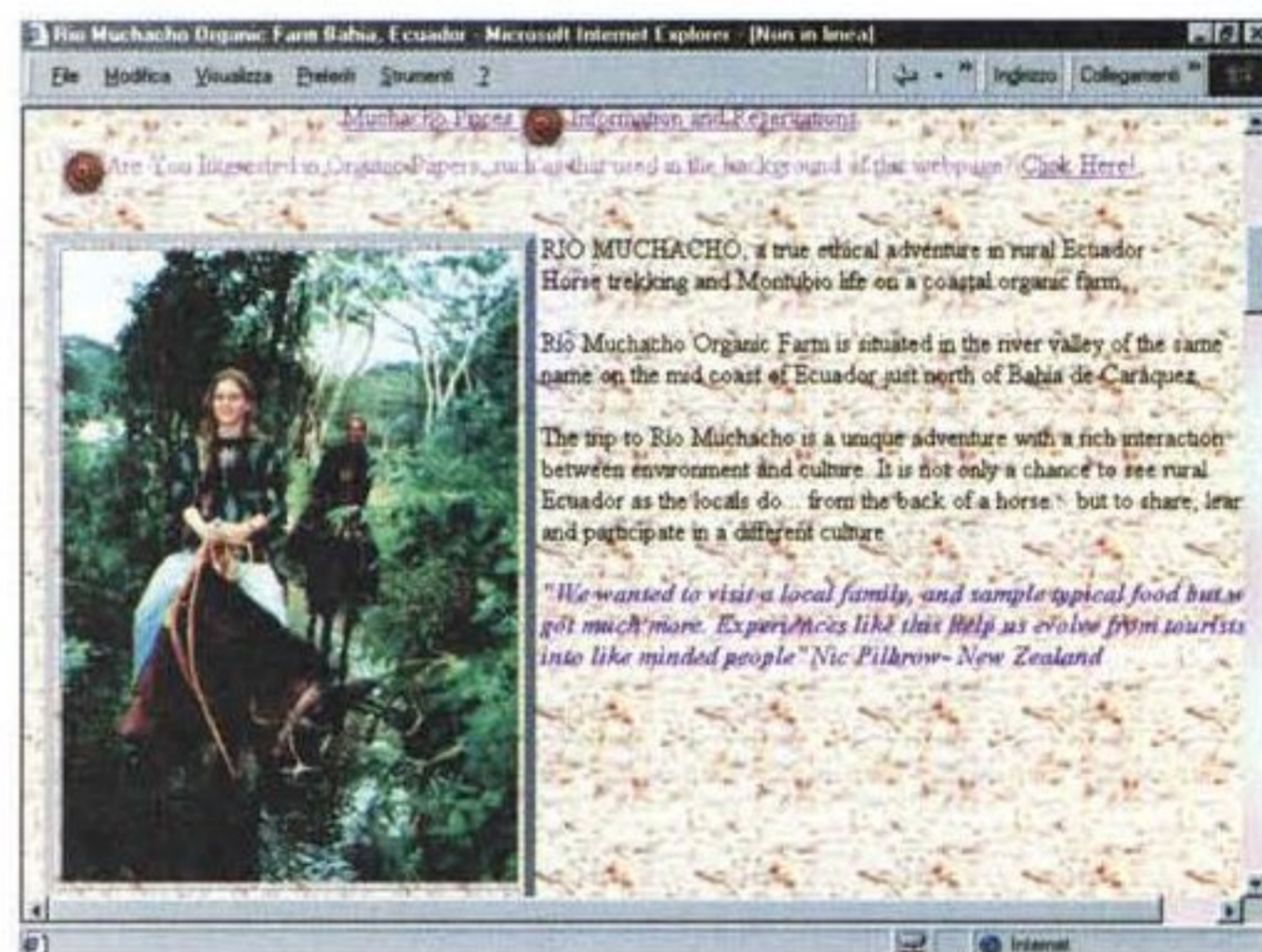
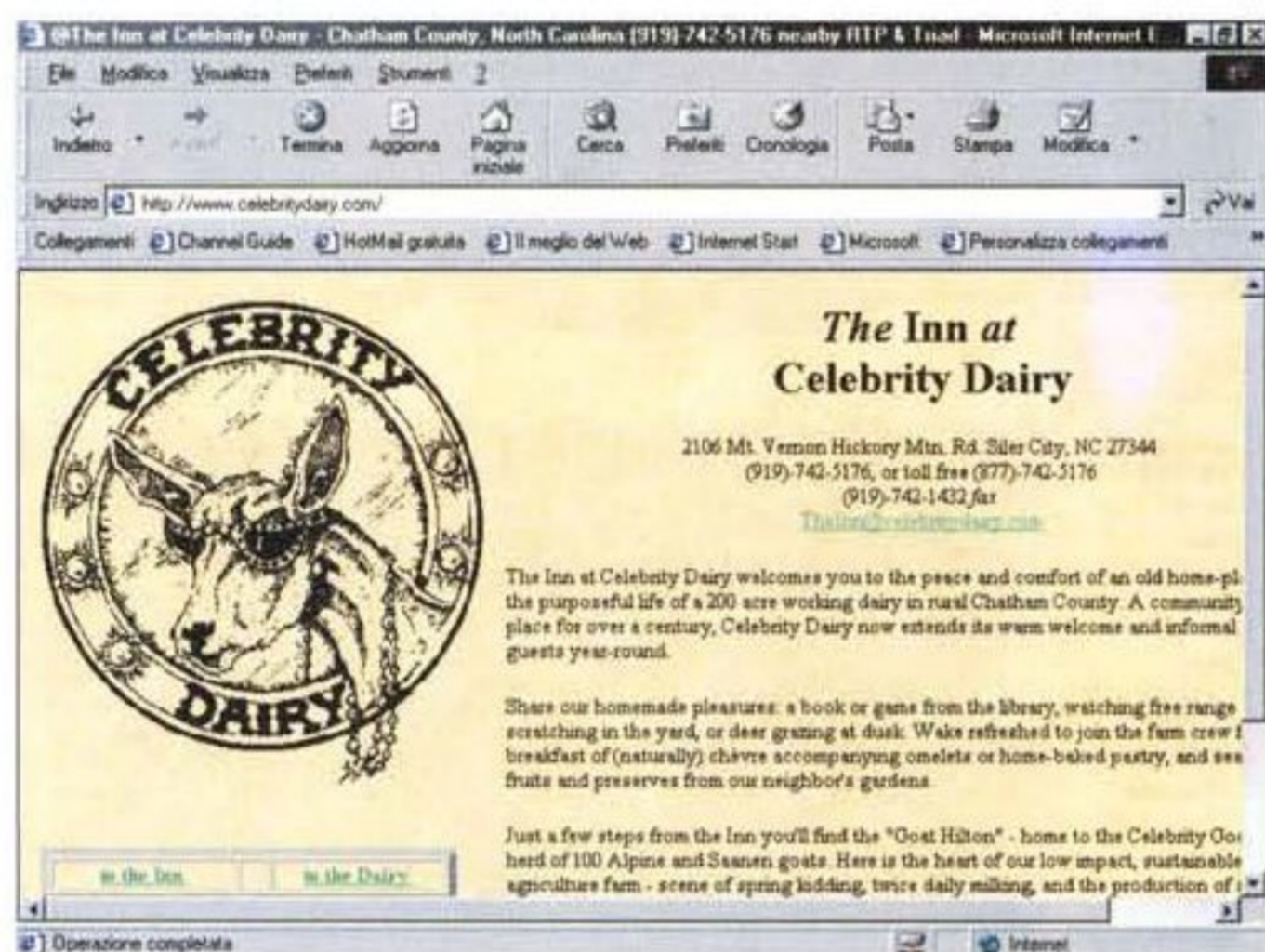
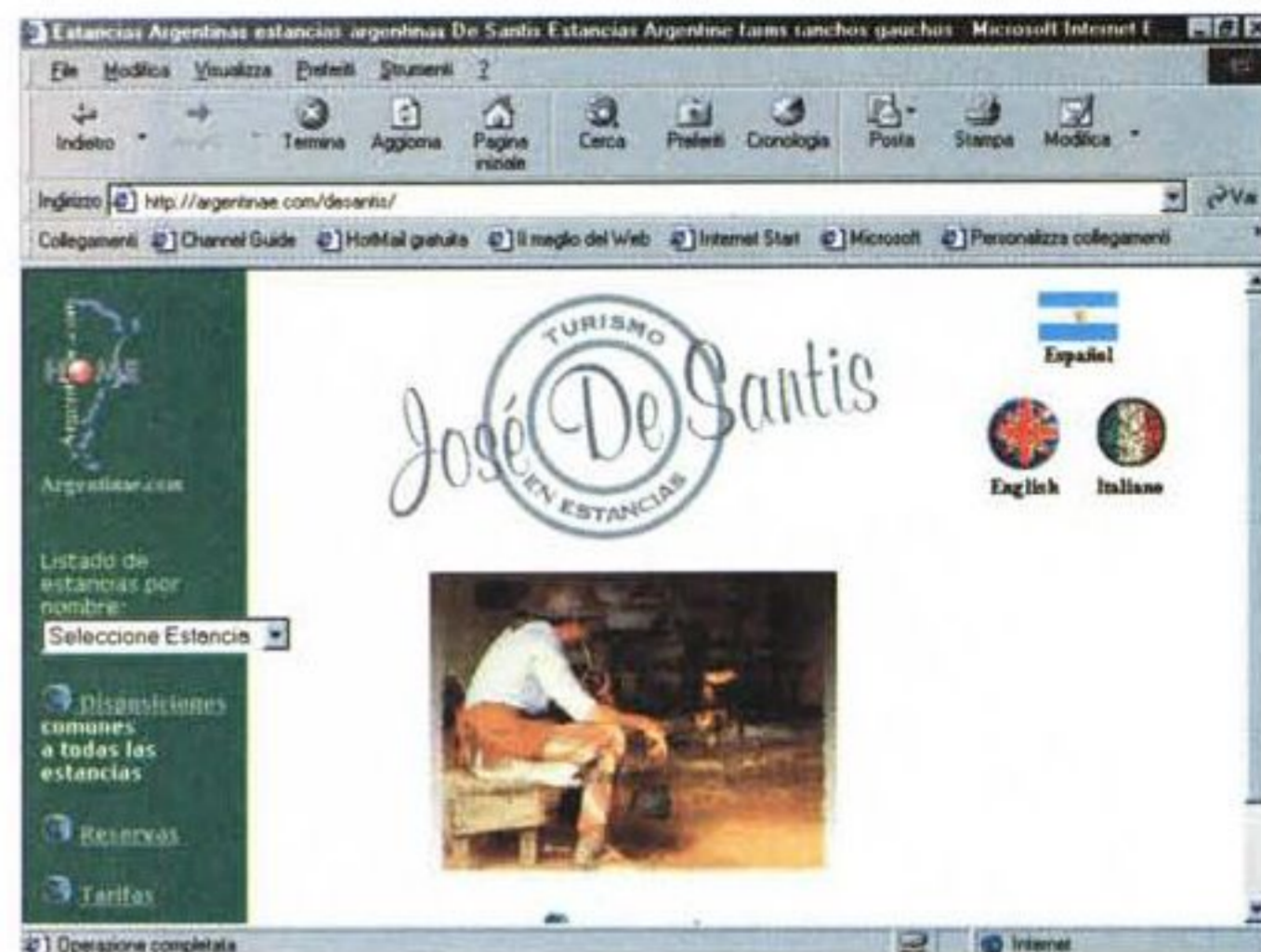
Le aziende agrituristiche italiane sono sovente indipendenti, ma sempre più spesso sono riunite in associazioni volontarie di categoria, che danno la garanzia di standard minimi di qualità rispettati dai soci. Il vantaggio di rivolgersi a queste associazioni, poi, è quello di avere con buona approssimazione un quadro della disponibilità reale di posto

nell'azienda o nell'area prescelta, visto che alcune organizzazioni sovente si preoccupano di ricevere e di gestire le prenotazioni per conto dei loro associati.

Purtroppo di tali organizzazioni ce ne sono forse troppe, visto che alcune sono anche a carattere regionale, provinciale o locale, e non esiste un organismo super partes che ne tenga una mappa o un registro aggiornato. Per esperienza personale, purtroppo, devo anche dire che molte associazioni per la promozione del turismo, EPT e Pro loco locali, tanto bene informati e aggiornati su alberghi e spettacoli, sembra preferiscano ignorare tale categoria, visto che diversi contatti telefonici, tentati proprio per testare una situazione che già conoscevo per essere un vecchio utente di tale tipo di vacanza, hanno sovente fornito risultati deludenti in fatto di chiarezza e completezza d'informazione.

Meglio allora rivolgersi alle associa-





zioni di categoria, e il Web è prodigo di consigli in tal senso; ovviamente, per quel che diremo, vale solo il discorso Italia, visto che mi sembra per lo meno strano andare a cercare un'azienda agrituristica in Spagna o Francia quando le nostre possono dare punti a tutti.

## A chi rivolgersi

Agriturist, con sede in Roma presso l'Associazione Nazionale per l'Agriturismo, l'ambiente e il territorio, <http://www.mcsystem.it/agritur> dipendente dalla Confagricoltura, raccoglie sotto la sua egida 1700 aziende, 25.000 posti letto, 900 punti di ristoro, 350 centri specializzati di turismo e 200 campeggi. Ci si trova di tutto, dal piccolo casolare di montagna dove ritirarsi a scrivere il seguito di "Via col vento", al centro agricolo-polisportivo funzionale, con piscina, maneggi, tiro al piattello e

perfino campo da golf da enne buche. La pagina di partenza è ben fatta, consente di gestire prenotazioni e permette di pianificare al meglio la vacanza, compreso l'uso di mezzi di locomozione alternativi alla macchina. Ci si può abbonare a un servizio di newsletter, scorrere un magazine in linea, approfittare di offerte speciali, farsi tracciare mappe di avvicinamento e utilizzare un buon motore di ricerca per una grossolana selezione dei desiderata.

Molto buono è anche il sito di Agritour, <http://www.ware.it/Agritour/> che pur non avendo una selezione così ampia di iscritti ("solo" 1200) e pur essendo tappezzato di fastidiosi messaggi pubblicitari, peraltro poco relativi all'argomento, è sempre molto aggiornato (addirittura una mappa del tempo in Italia rivista ogni dodici ore). Viene offerta un'icona dell'Italia da cui selezionare la regione e, successivamente, la provincia prescelta e, nell'ambito di questa,

utilizzare un raffinato motore di ricerca, capace di tenere conto delle nostre esigenze più particolari (ad esempio si possono escludere posti in cui si praticano certi sport, o sceglierne altri dove si mangia a tavola con i proprietari o dove è possibile acquistare prodotti dell'azienda). Da qui si accede sovente a molte home page delle aziende finali, anche se la fastidiosa interfaccia in inglese, sempre presente assieme a quella italiana, disturba un tantino. Da notare, per i raffinati del vino, un circuito agriturismo separato da quello principale e un servizio di cerco-offro continuamente tenuto in ordine e aggiornato. Infine, per chi lo desidera, un collegamento ad Agrilink, selezione affidabile di indirizzi di aziende al di fuori dell'Italia.

<http://www.touring.it/agriturism> è un link da non perdere, visto che, a fronte di una interfaccia semplice e un tantino scarsa, offre un servizio di buona qua-



lità (abbiamo scoperto qui che l'agriturismo italiano gravita intorno alle 120.000 presenze annue). Alcune aziende offerte da questa organizzazione sono di sorprendente qualità a fronte di prezzi, anche in periodo di alta stagione, molto convenienti (questo è uno degli aspetti più interessanti di questo tipo di vacanza; tanto per intenderci, anche in residenze di qualità elevata e con servizi turistici di elevata qualità difficilmente si superano le 60.000 lire al giorno a persona).

<http://www.agriturismo.com/> accoglie una serie di aziende che si riconoscono sotto il comune simbolo delle Farm Holiday, un grande girasole fiorito. Le aziende sono poche, una quindicina in tutto, e si differenziano per il prezzo e la qualità del servizio offerto. Molto bene realizzato, pulito e facile da leggere è il sito di <http://www.greenplanet.net/ecotourism/>, dove, senza preamboli, si passa a selezionare il tipo di servizio richiesto (agriturismo, parchi e oasi, trekking, ristoranti naturali) e la regione di interesse. Possibile sottoscrivere in linea un abbonamento alla rivista Bionatura Magazine, visitare il Consorzio Italiano per il biologico e iscriversi a forum e associazioni naturalistiche.

Ma il miglior sito, dal punto di vista dell'organizzazione, è, senza ombra di dubbio, quello della Zanfi, <http://www.zanfieditori.it/agriturismo/> che offre una pagina di ricerca tanto ben fatta da far invidia a quella dei più grandi motori; le nostre esigenze sono organizzate in una pagina capace di gestire ben otto semi diversi che sono: Quando vuoi andare in vacanza? - In quale regione? - Che contesto naturale preferisci? - Scegli il tipo di sistemazione - Indica il numero minimo di posti - Cerchi un'azienda con Maneggio? - Ti interessano Scuole e Corsi? - Desideri acquistare prodotti tipici, naturali o biologici? Trenta secondi per avere la risposta ed eccoci accontentati, con dovizia di particolari e, sovente, con link alle home page delle aziende.

## E per l'estero?

E che diavolo! Anche in questa attività, legata a un patrimonio naturale forse tenuto male, ma che tutto il mondo ancora ci invidia, dobbiamo dare la solita dimostrazione di esterofilia? Vedete solo qualche sito nelle immagini, dalla vicina Austria fino alle lontanissime Argentina e Australia, ma credetemi, almeno in questo campo, meglio giocare in casa

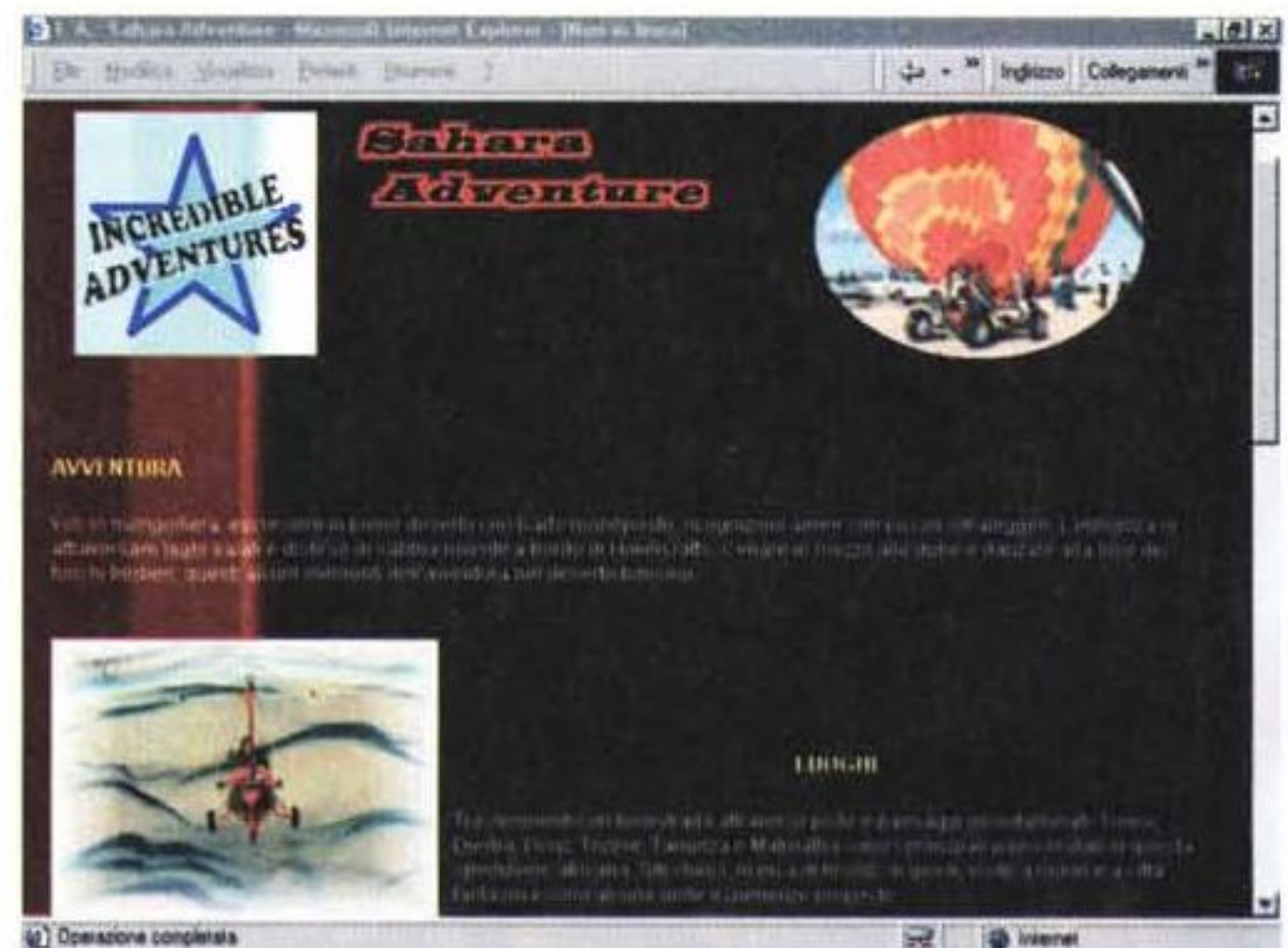
# Una vacanza un po' speciale

V'interessa, quest'anno, una vacanza da poter raccontare agli amici lasciandoli a bocca aperta, senza timore di sentirsi dire dal solito spaccamontagne di turno che anche lui, anni fa, lo ha fatto (anche se poi non è, per niente, vero). Dovete scegliere una cosa quasi impossibile da raggiungere, qualcosa di tanto straordinario da lasciare tutti increduli fino a quando non tirerete fuori le vostre foto.

Penserete, amici vacanzieri, che la cosa sia particolarmente difficile da realizzare, cominciando dal raggiungere una particolare agenzia superspecializzata che v'imbarcherà in una vacanza tanto difficile da realizzare quanto particolari sono i vostri sogni. E invece no, visto che basta collegarsi al sito <http://www.cuneo.net/ia/>, siamo in Italia, niente paura, nient'altro che a Cuneo, mettendoci in contatto con la Incredible Adventure.

Collegatevi a questa home page e, facendo finta di non vedere qualche errore di battitura che fa capolino qua e là nel sito (spero che quando questo articolo sarà uscito vi abbiano messo rimedio), vi troverete a contatto con la possibilità di trascorrere una esperienza unica e assolutamente singolare. Incredible Adventure organizza vacanze al limite delle possibilità umane, dell'esotico e dell'irraggiungibile. Siete appassionati di fenomeni paranormali? Bene, entrerete nel magico mondo di Dammanhu, regno a metà strada tra il sogno e la magia dove, in un ambiente di 4000 m2 di estensione, intraprenderete un viaggio nel mistero dove illusione, esoterismo, alchimia e

scienze futuristiche si fondono in un'unica filosofia, in un modello di vita praticato da oltre quattrocento residenti. Sarà un viaggio nelle viscere della terra, nel "Tempio dell'Uomo", costruito in sedici anni di segreto lavoro, e costituito da labirinti, sale, passaggi segreti, pareti a scomparsa e ponti levatoi. Un luogo surreale, fantascientifico e nello stesso tempo antico e magico. Qui, dipinti, cupole di proporzioni gigantesche, mosaici, statue e scritte sacre, trasmettono visioni subliminali, ricordi, déjà-vu, preveggenza. Alcune sa-







le sono rivestite d'oro zecchino per impedire l'accesso alle forze negative. Qui i Damanhuriani dicono di viaggiare nel tempo, di volare in astrale, e di essere collegati con i vari punti del pianeta, trasmettendo pensieri ed energia.

I laboratori sono attrezzatissimi, permettendo studi avanzati su scienze come l'ipnosi, l'alchimia e la veggenza. Tutto quanto può ritenersi ai confini della realtà, qui viene studiato ed analizzato. I turisti partecipano alla vita della comunità e, se lo desiderano, agli esperimenti che vi si sviluppano, sempre con la continua assistenza di un abitante della comunità e di un operatore turistico dell'agenzia. Quanto ci sia di vero e quanto è suggestione non lo posso dire, ma siamo in vacanza, certo, quindi non conviene andare avanti con il bilancino del farmacista.

## Africa, mistero senza fine

Restiamo sempre in questo sito per dare un'occhiata alle altre offerte, altrettanto interessanti e, grazie a una buona scelta delle aree di intervento, ben diversificate. Siete ammalati di mal d'Africa o desiderate esserne coinvolti? Ecco un'occasione da non perdere per vedere o rivedere il Sahara in tutta la sua sconvolgente bellezza; voli in mongolfiera, escursioni in pieno deserto con kart monoposto, ricognizioni aeree con piccoli aerei ultraleggeri. E ancora, l'ebbrezza di attraversare laghi salati e distese di sabbia rovente a bordo di Hovercraft. Sarà possibile cenare in mezzo alle dune e danzare alla luce dei fuochi

berberi: e, se lo desiderate, essere ospitati, per una notte, in una tenda di nomadi tunisini. E ancora trasferimenti, con fuoristrada, attraverso piste e paesaggi incontaminati. Tunisi, Djerba, Douz, Tozeur, Tamerza e Matmatha sono i principali paesi visitati in questa spedizione africana. Siti storici, ricerca di fossili, di geodi e minerali (che potranno essere liberamente tenuti), visite a ruderi e a incredibili città fantasma, sono alcune delle esperienze proposte.

Per realizzare questa avventura vengono impegnati mezzi speciali e uomini che, specificamente addestrati, garantiscono anche in condizioni estreme il divertimento e la sicurezza del nostro cliente. Tuttavia, essendo il programma vasto, e considerando i luoghi particolarmente impervi, si possono verificare piccoli contrattempi che fanno parte del gioco e in parte possono modificare il calendario delle escursioni (a causa delle alte temperature estive, il programma non è operativo nei mesi di luglio ed agosto). Benché si presenti come un viaggio per temerari, è adatto a tutte le persone. Le strutture alberghiere che accolgono gli ospiti sono di grado elevato, generalmente classificabili intorno alle quattro stelle. I prezzi sono elevati, ma non inavvicinabili.

Siete ancora in Africa e ne avete subito fino in fondo la malla? Preparatevi per un viaggio tra i misteri dell'antico Egitto nei luoghi più affascinanti, in ambienti che mai sono stati prima messi a disposizione se non a persone legate ad università o a studiosi di chiara fama. Possibilità uniche ed esclusive come quelle di visitare tombe appena scoperte, di avvicinarsi alla Sfinge come ad altri non è permesso, oppure di trascorrere una

notte nella stanza del Re situata all'interno della più grande e inquietante piramide al mondo, quella di Cheope, ancora ammantata da mille misteri. Giocando un tantino sulla suggestione, l'agenzia racconta che, in quella stanza, ancora oggi si verificano episodi inspiegabili, e dei quali promettono di raccontare prima dell'inizio del viaggio.

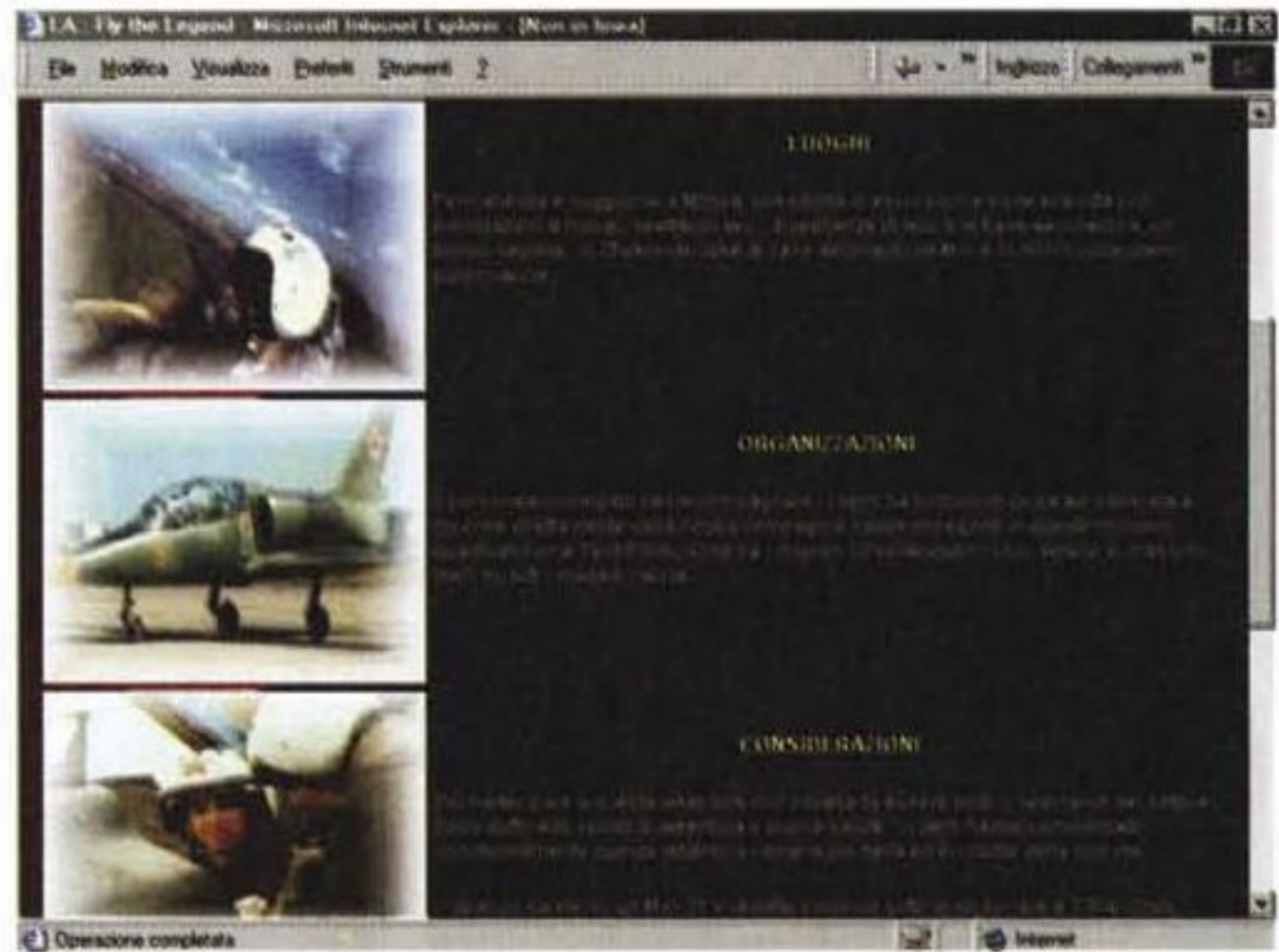
Per chi ama visite e escursioni più convenzionali, ecco pronta una lunga gita, avendo come direttrice il corso del Nilo, in pullman e con mezzi speciali, passando per Il Cairo, Giza, Luxor ed altre affascinanti località. Il soggiorno al Cairo prevede tra l'altro l'alloggiamento in uno dei più famosi alberghi del mondo situato direttamente ai piedi della grande piramide. La sistemazione è possibile, su richiesta e in base alla disponibilità, nelle stanze più antiche e prestigiose, che da sempre hanno ospitato nobili e regnanti di tutto il mondo, così da poter provare il fascino fastoso di inizio secolo, tra profumi di essenze ed echi ancora non sopiti di intrighi e assassini di palazzo.

L'organizzazione è particolarmente curata, visto che i partecipanti saranno invitati a partecipare, prima della partenza, a uno stage sull'Egitto e sulla sua storia. E' previsto, dopo l'arrivo, un incontro con il Dott. Zahi Hawas, famoso egittologo esperto della storia dei faraoni e delle piramidi.

## Sulle orme di Kit Carson

Lasciamoci alle spalle l'Egitto per volare in America; eccoci nel territorio in-





diano, a contatto con gli ultimi Navajo, Hopi e Zuni Pueblo. Sedona, Monument Valley, Hopi, Canyon De Chelly, Chaco Canyon, Zuni, Havasupai sono i principali luoghi visitati in questa esotica avventura, terra ispiratrice di visioni e di leggende, intima e rispettosa di una cultura antica come il mondo, ma ancora viva.

Il turista sarà accolto e ospitato negli Hogan, le case dei Navajo, dividendo i suoi piatti tipici, e imparando a costruire feticci e a dare loro un significato. Sarà possibile, a cavallo o in fuoristrada, penetrare nel profondo delle riserve indiane, accampandosi in tenda e assaporando l'ebbrezza di trascorrere le notti sotto i cieli stellati dei grandi altopiani, ad ascoltare le leggende e il respiro del deserto. Si visiteranno campi di battaglia famosi e si ascolteranno sciamani intonare inni propiziatori, destinati proprio a voi. Anche qui non si è lasciati a noi stessi, ma il sig. Andrea Villa e la signora Sandra Sorrentino, residenti in USA, guide alle riserve indiane da molti anni, saranno sempre presenti durante le escursioni che, per la particolare difficoltà, non accolgono più di una dozzina di partecipanti. Parte dei proventi delle iscrizioni vengono versate alle tribù per contribuire alla costruzione di una scuola.

E da qui in poi si comincia a giocare pesante. Si passa alle esperienze più avanzate, fatte per specialisti ma usufruibili, lo precisa l'organizzazione, anche da persone in buone condizioni fisiche. Si tratta del canyoning, tecnica di discesa estrema alla scoperta di luoghi incantevoli e incontaminati. E non basta; oltre alle discese in canoa o gommone ecco la possibilità di esegui-

re passaggi in corda doppia attraverso cascate mozzafiato, e stabilire pernottamenti all'interno dei canyon tanto aspri da soddisfare esigenze del cliente a caccia di emozioni del tutto straordinarie. I luoghi di intervento sono corsi d'acqua tra i più selvaggi e suggestivi in Francia e Piemonte, con soggiorno e pernottamento a Limone Piemonte (CN). Ma non temete le occhiate di vostra moglie; l'organizzazione mette a disposizione attività collaterali come voli in deltaplano, parapendio, passeggiate a cavallo, golf e tennis, oltre a possibilità di visite a Sanremo, Montecarlo, Nizza e giornate shopping in tutta la Costa Azzurra. Il personale impiegato per l'assistenza sul campo è qualificato come "Guida Canyoning A.I.C.S. affiliato C.O.N.I." o "Aspirante Guida". Ha inoltre esperienza in discipline come l'arrampicata sportiva, l'orientamento, la sopravvivenza, l'alpinismo.

## Unico confine, le stelle!

Ed eccoci alla ciliegina sulla torta; se proprio siete incontentabili per quanto attiene alle emozioni, cosa ne dite di guidare un Mig 25, il leggendario caccia russo protagonista di tanti duelli con i Top Gun americani? Nessuno scherzo, sarete in cabina con un pilota istruttore russo che vi porterà a 65.000 piedi di altezza in un minuto, alla fantastica velocità di oltre 3.500 km/h. Il pilota viene sottoposto a visita medica molto accurata, e addestrato alle varie operazioni e alle tecniche di combattimento e di espulsione. Ma potrete optare per nu-

merosi altri aerei, come il Mig-29 Fulcrum, l'SU 27, capace di eseguire la manovra "Cobra", il Mig 21 usato in Vietnam e nella guerra del Golfo e l'SU 24, ultimo nato dell'aviazione russa, con possibilità di scelta riguardo al velivolo, al tipo di missione, alla durata e al raggio d'azione del volo. E' prevista permanenza e soggiorno a Mosca, possibilità di escursioni e visite alla città con prenotazioni a musei, spettacoli, ecc. Le esperienze di volo si svolgono alla base aeronautica, un tempo segreta, di Zhukovsky, dove le case aeronautiche MIG e SUKHOI collaudavano i propri caccia.

E, giusto per concludere in bellezza, indossiamo una tuta spaziale, per sollevarci con l'unità di manovra MMU ed entrare nel laboratorio dell'Acqua Cosmos, il sofisticato complesso subacqueo dove si addestrano gli astronauti. Potremo visitare la copia della stazione MIR e provare una simulazione di aggancio con la navicella Soyuz, affrontare la centrifuga e l'addestramento per poi volare in "gravità zero" a bordo dell'IL-76 MDK, aereo specificamente progettato per addestrare i cosmonauti, che vola ai limiti della stratosfera e compie particolari manovre atte a simulare all'interno l'assenza di gravità. Fa parte dell'esperienza una introduzione al programma spaziale e la visita alla città delle stelle di Clailovsky, dove si trovano il Centro Spaziale ed il Controllo Missione della stazione orbitale MIR. Apparecchiature, laboratori e luoghi fantascientifici una volta assolutamente segreti, possono ora essere visitati, chiedendo senza timore spiegazioni e caratteristiche. Ah, cosa si fa, per la pagnotta!

ME

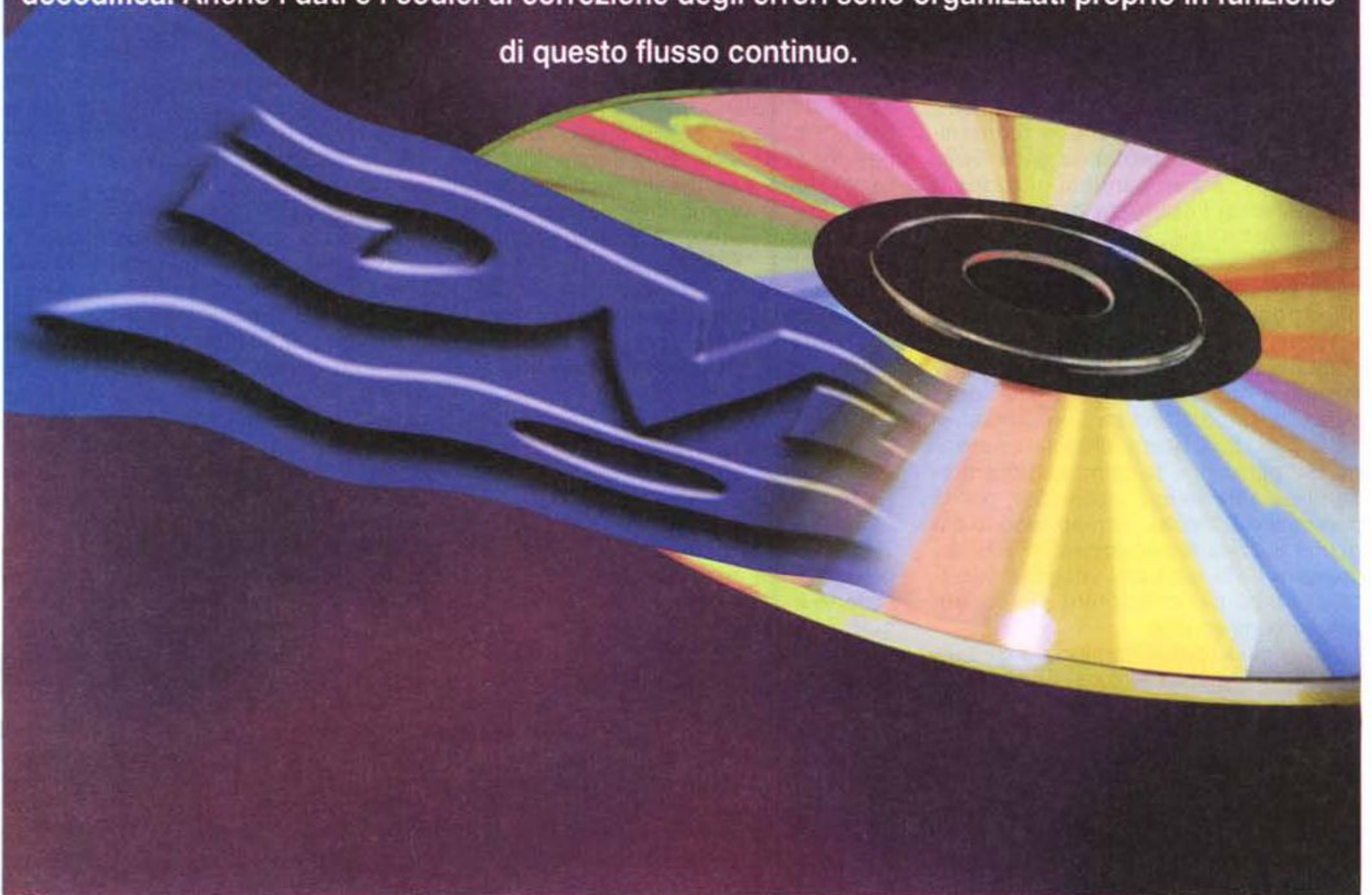


# Il supporto DVD

Quinta parte

di Pierfrancesco Fravolini

Come abbiamo già avuto modo di dire nelle puntate precedenti, il CD, fin dalla sua nascita, fu concepito come supporto per dati audio digitali. L'analogia tra i dischi CD e gli LP microscolco è infatti notevole. In entrambi le informazioni (digitali sul CD e analogiche sull'LP) sono incise seguendo un percorso a spirale, che nell'LP parte dall'esterno del disco fino a giungere all'interno, mentre nel CD va dalla parte più interna a quella esterna. La struttura con una singola traccia a spirale fa sì che le informazioni digitali lette dal pick-up (laser in questo caso) giungano a flusso continuo all'elettronica di controllo del CD player che ne effettua la decodifica. Anche i dati e i codici di correzione degli errori sono organizzati proprio in funzione di questo flusso continuo.





La grande capacità, di gran lunga più alta di qualsiasi dischetto floppy a basso costo, ha fatto sì che questo supporto, nato per applicazioni di audio digitale, venisse proficuamente impiegato nell'ambito dell'informatica. Mantenendo il formato originale dei dati (la formattazione fisica) si è trovata una organizzazione più adatta all'utilizzo con strutture di dati di tipo informatico. Ecco così nascere prima i CD-ROM, ed in seguito i CD riscrivibili.

## La nascita del DVD

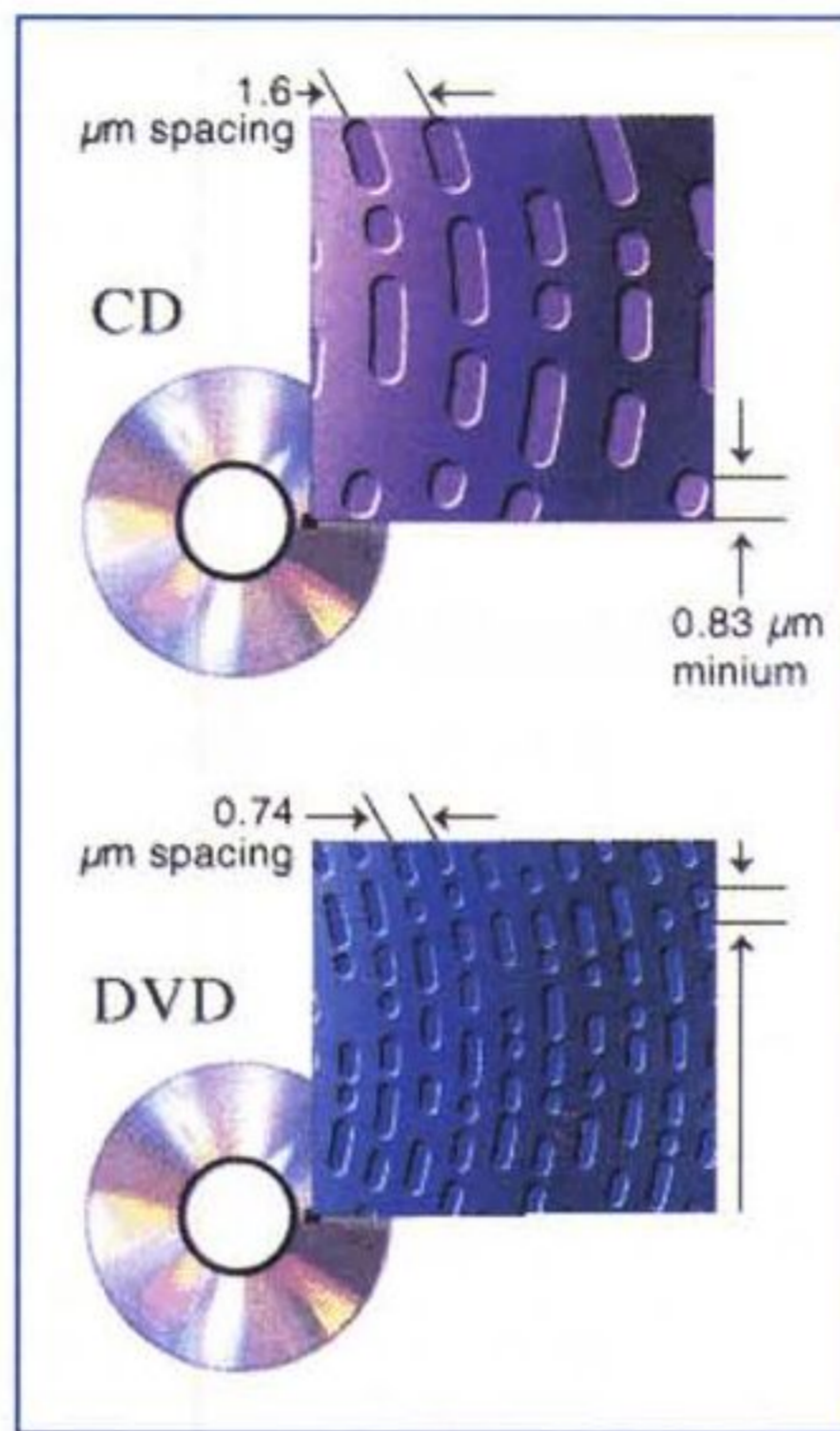
Per capire il nuovo formato, descrivo qui brevemente le particolarità del supporto CD.

Il diametro del supporto è di 120 mm, con uno spessore di 1,2 mm. Le informazioni vengono registrate su un singolo strato e su una singola faccia, in maniera ottica; in pratica sulla superficie del disco (in realtà su uno strato interno protetto da uno strato trasparente) si trovano delle parti opache e delle parti riflettenti. I bit vengono codificati dalle transizioni tra queste areole, che si chiamano Pit e Land. La dimensione minima di un Pit è 0,83 micron, mentre la distanza tra due tracce adiacenti (o meglio, tra due percorsi adiacenti della stessa spirale) è 1,6 micron. Per leggere le informazioni viene utilizzato un laser all'infrarosso con frequenza di 780 nanometri. La velocità di lettura standard è costante lungo la spirale ed è di 1,2 metri al secondo. Questo significa che il disco si muove a velocità più bassa quando il laser si trova nella parte centrale del disco, mentre la velocità angolare aumenta quando vengono lette le parti più periferiche.

Quando si è deciso di creare un nuovo formato, ancora più capiente, per dati digitali, si è voluto da un lato assicurare la piena compatibilità con i CD e dall'altro realizzare un supporto che non fosse legato solamente all'audio o al video ma che fosse versatile. Ecco quindi nascere il DVD, Digital Versatile Disc, a sottolineare la facilità di adattamento ai più vari impieghi.

## Digital Versatile Disc

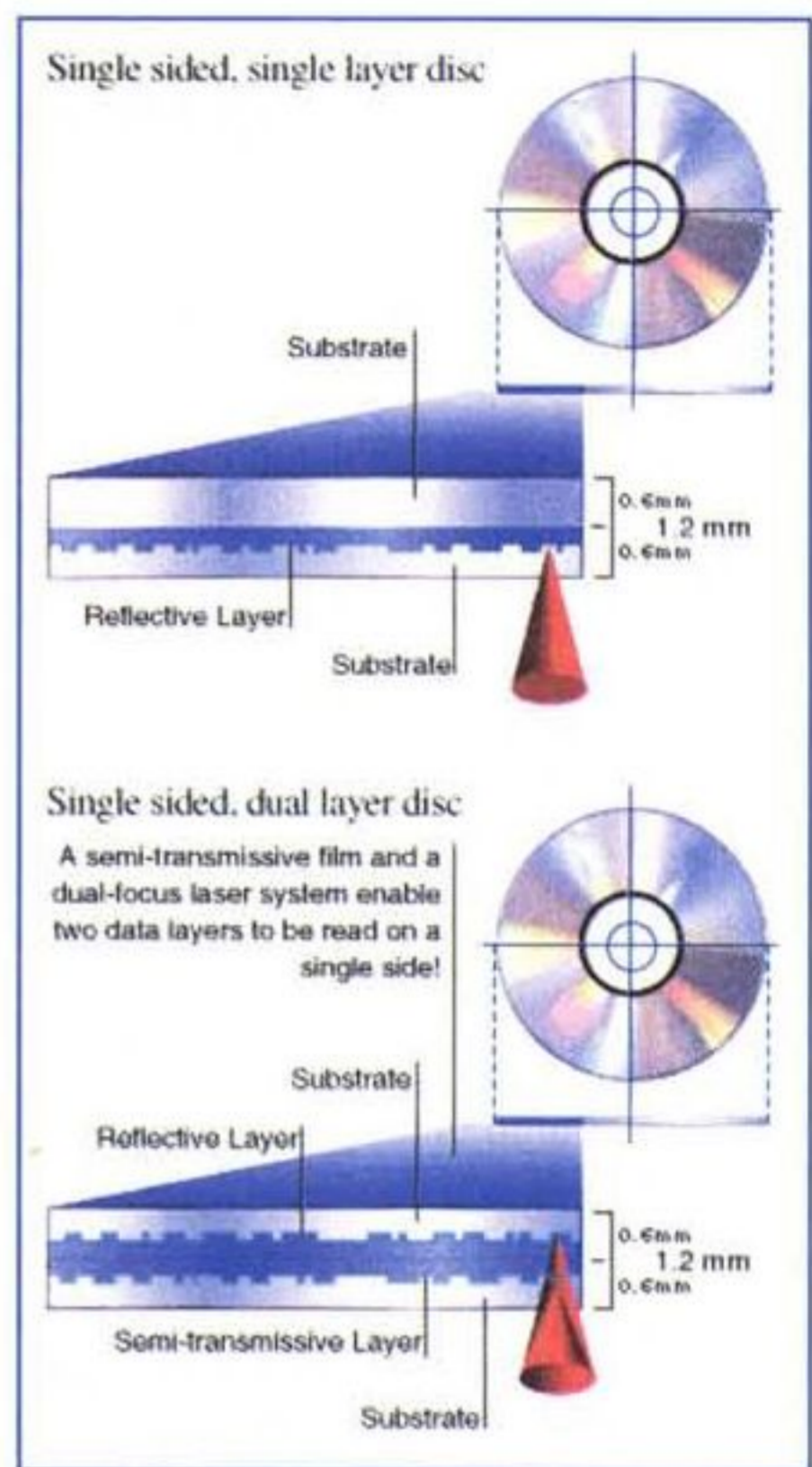
Il DVD è il nuovo supporto che, grazie alle notevolissime capacità di memorizzazione, ha la potenzialità per incrementare notevolmente la qualità di un numero considerevole di prodotti multimediali ed elettronici. Lo standard DVD attualmente comprende ben cinque differenti specifiche per l'utilizzo



Per incrementare la quantità di informazioni registrabili sul CD si è aumentata la densità superficiale delle stesse. Innanzi tutto la distanza minima tra i Pit è stata portata a 0,4 micron, cioè circa la metà di quella prevista nei CD, mentre la distanza tra le parti adiacenti di una traccia è diventata di 0,74 micron. Per poter discriminare dei dati così piccoli si è dovuta adottare una diversa frequenza del laser, caratterizzata da una lunghezza d'onda più piccola: 635 nanometri, corrispondenti ad una sfumatura del rosso.

dei dischi ad alta capacità, in vari campi di applicazione. Ogni specifica è descritta in un Format Book.

Il DVD è stato sviluppato da un gruppo di dieci industrie di consumer electronics, tra le più grandi nel mondo: Hitachi, Matsushita, Mitsubishi, Philips, Pioneer, Sony, Thomson, Time Warner, Toshiba e JVC, riunite nel DVD Consortium, che incoraggia attivamente la partecipazione delle altre industrie del divertimento e di computer, in modo che il DVD abbia la più ampia base di supporto nelle aree della consumer electronics e dell'informatica. Per incrementare la quantità di informazioni registrabili sul CD, se ne è aumentata la densità superficiale. Innanzi tutto la distanza minima tra i Pit è stata portata a 0,4 micron, cioè circa la metà di quella prevista nei CD, mentre la distanza tra le parti adiacenti di una traccia è diventata di 0,74 micron. Per poter discriminare dei dati così piccoli si è dovuta adottare una diversa frequenza del laser, caratterizzata da una lunghezza d'onda più piccola: 635 na-



Ogni faccia di un DVD può avere due strati sovrapposti: quello più esterno è semitrasparente e viene "attraversato" dal laser che viene focalizzato su quello più profondo. In questo modo la capacità praticamente raddoppia e passa a 8,5 gigabyte. Inoltre i DVD possono essere doppia faccia; un DVD doppio strato e doppia faccia arriva alla ragguardevole capacità di 17 gigabyte.

nometri, corrispondenti ad una sfumatura del rosso. Già queste modifiche hanno fatto sì che la capacità sia passata dai 650 mega di un CD ai 4,7 gigabyte. Inoltre ogni faccia di un DVD può avere due strati sovrapposti: quello più esterno è semitrasparente e viene "attraversato" dal laser che viene focalizzato su quello più profondo. In questo modo la capacità praticamente raddoppia e passa a 8,5 gigabyte. In più i DVD possono essere doppia faccia; un DVD doppio strato e doppia faccia arriva alla ragguardevole capacità di 17 gigabyte. Nella tabella riassuntiva troverete una panoramica delle combinazioni strati/facce/capacità dei dischi.

## Cinque formati

Le specifiche dei formati DVD sono descritte in cinque book: il Book A per le specifiche DVD-ROM, il Book B per il DVD-Video, il Book C per il DVD-Audio, il Book D per il DVD-R, il Book E



per il DVD-RAM. Il DVD-ROM che già conosciamo è la versione per computer del supporto e consente di avere dischi ottici di tipo Read-Only di elevata capacità e velocità di trasferimento. I DVD-Video e Audio sono utilizzati per la riproduzione di video ed audio di alta qualità. Il DVD-R è l'equivalente dei normali CD-R, quindi scrivibili una sola volta, mentre il DVD-RAM può essere scritto e cancellato innumerevoli volte.

## Il DVD-Video

La grande quantità di dati digitali che possono trovare posto in un DVD, ricordo fino a 8,5 gigabyte per un disco doppio strato/singola faccia, e l'utilizzo della codifica MPEG-2 ha permesso di utilizzare questo nuovo supporto per la memorizzazione di un intero film, ad altissima qualità.

In un DVD-Video trova posto un intero film (fino a due ore per un disco da 4,7 giga) con tracce audio multiple (fino a 8, in più lingue e con diversi tipi di codifica: Stereo, Dolby Pro Logic, Dolby Digital AC-3, MPEG e DTS, sempre sincronizzate con il video e selezionabili mentre si guarda il film) e tantissime informazioni aggiuntive, che vanno dai sottotitoli (sempre in più lingue) alle biografie degli attori e del regista, alle curiosità legate alla realizzazione del film. Utilizzando dischi molto capienti è possibile poi, in fase di realizzazione, memorizzare alcune scene anche con diversi punti di vista; tipico è l'esempio del concerto dal vivo: se questo viene ripreso da più telecamere e riversato su DVD con la tecnica del Multi Angle, si potrà scegliere se guardare tutto il palco oppure solo il solista o il chitarrista, ecc.

## Il DVD-Audio

Questo nuovo standard utilizza l'aumentata capacità di memorizzazione del nuovo supporto per fornire dati audio con caratteristiche superiori rispetto ai normali CD. Ricordo che il CD-Audio, o CD-DA, consente fino a circa 70 minuti di programma stereofonico codificato a 16 bit e campionato a 44.100 Hz. Sul DVD-Audio è possibile arrivare a 24 bit di risoluzione con una frequenza di campionamento di 44.1 kHz, 48 kHz o 96 kHz. Tutto questo con codifica lineare e utilizzando fino a 8 diversi canali. C'è da notare che, con le attuali tecnologie, è molto facile arrivare ad

## Comparazione tra CD e DVD

	CD-ROM	DVD
Diametro	120 mm	120 mm
Spessore	1.2 mm	1.2 mm
Struttura	substrato singolo	due substrati di 0.6 mm sovrapposti
Lunghezza d'onda del laser	780 nm (infrarossi)	650 and 635 nm (rosso)
Distanza tra le tracce	1.6 micron	0.74 micron
Lunghezza minima del Pit	0.83 micron	0.4 micron
Velocità di riferimento	1.2 m/sec CLV	4.0 m/sec CLV
Strati	1	2
Facce che contengono dati	1	2
Capacità	650 Mbyte	4.7 - 17.0 Gbyte

## I formati del DVD

	Strati	Facce	Capacità
DVD-5	1	1	4,7 GByte
DVD-9	2	1	8.5 GByte
DVD-10	1	2	9.4 GByte
DVD-18	2	2	17.0 GByte

una frequenza di campionamento di 96 kHz, mentre i migliori convertitori D/A presenti sul mercato riescono a fornire una risoluzione che a malapena arriva a 17 bit. In questo caso la capacità del supporto DVD è molto più avanti delle attuali possibilità dei circuiti elettronici dedicati alla gestione dei dati audio digitali, proprio come lo era il CD al momento della sua nascita.

## Il DVD-R

È il primo dei supporti dedicati ad un utilizzo informatico oltre al DVD-ROM. Specificato nel Format Book D, il DVD-R è un dispositivo registrabile una sola volta (Write Once) con capacità di memorizzazione fino a 4.7 gigabyte per lato. Gli unici masterizzatori disponibili sul mercato sono della Pioneer. Il Pioneer DVR-S201 è un dispositivo esterno capace di registrare fino a 4,7 gigabyte di dati su un DVD-R a singolo strato/singola faccia. Disponibile per ora solamente sul mercato professionale, ha un costo proibitivo per un utente consumer: 5.400 dollari.



Gli unici masterizzatori disponibili sul mercato sono della Pioneer. Il Pioneer DVR-S201 è un dispositivo esterno capace di registrare fino a 4,7 gigabyte di dati su un DVD-R a singolo strato/singola faccia. Disponibile per ora solamente sul mercato professionale, ha un costo proibitivo per un utente consumer: 5.400 dollari.

## Il DVD-RAM

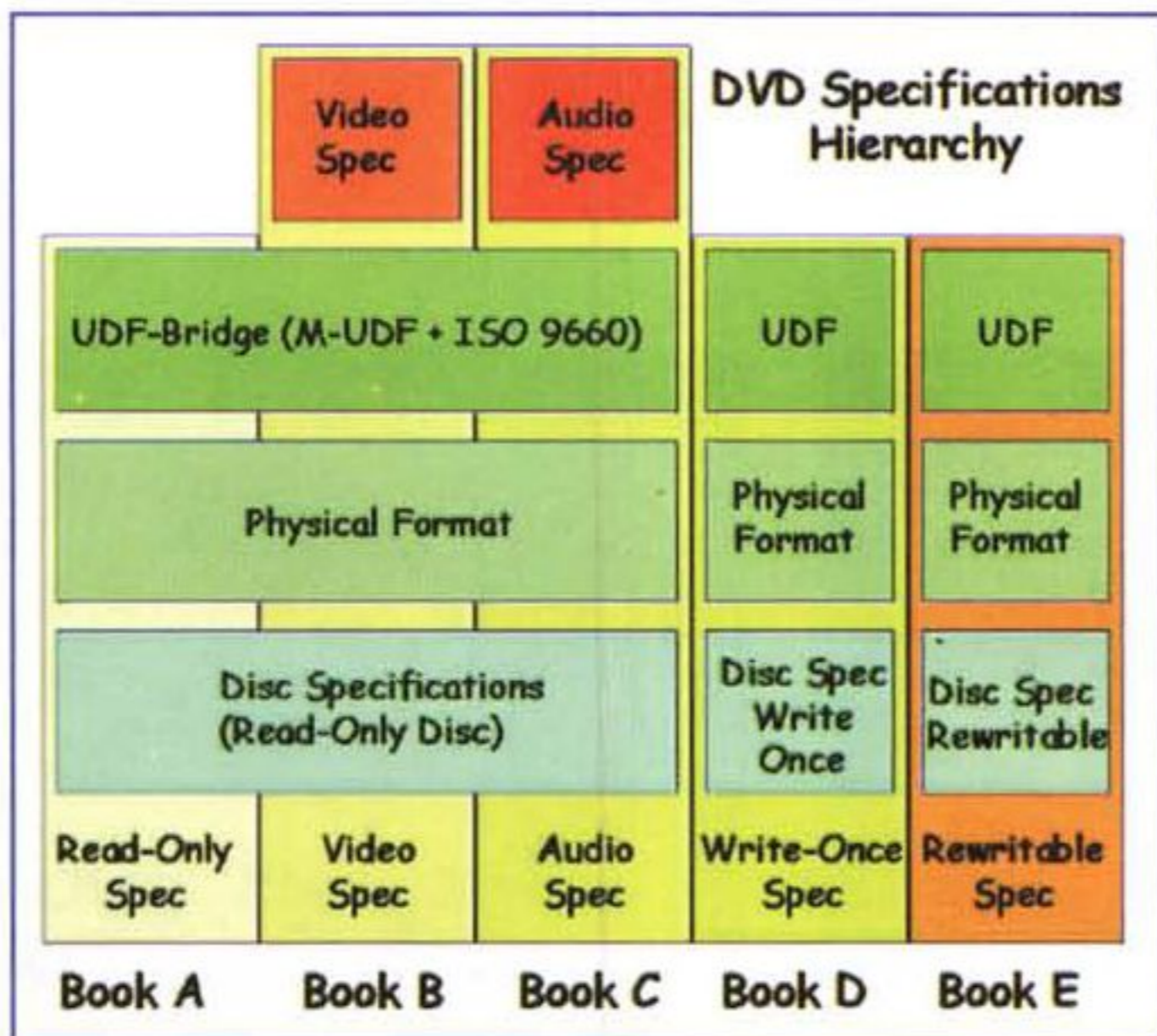
Questo standard è definito dal Format Book E. Si tratta di un supporto ad alta capacità utilizzabile come un hard disk rimovibile. Il lettore/scrittore che abbiamo in prova, e di cui leggerete la recensione nelle prossime pagine, è il Panasonic LF D101N, capace di memorizzare fino a 2,9 gigabyte su un supporto singola faccia e 5,2 gigabyte su supporti doppia faccia. Il DVD-RAM è in tutto e per tutto utilizzabile come un hard disk rimovibile. Il disco è racchiuso in una cartuccia, dalla quale può venire rimosso (solo i DVD singola faccia da 2,9 giga) e che ne preserva l'incolumità. Il costo di questi dispositivi, per ora prodotti solo dalla Panasonic, si aggira sul milione, mentre quello dei supporti è inferiore alle 100.000 lire. Questo rende il DVD-RAM già appetibile per chi ha necessità di archiviare un gran numero di dati su supporti rimovibili, pensiamo quindi soprattutto ad applicazioni video, dove la capienza dei supporti non è mai sovrabbondante. Pur utilizzando lo stesso file system UDF degli altri DVD, il DVD-RAM non è però compatibile con gli altri formati. Il lettore DVD-RAM, come vedrete nelle prossime pagine, è in grado di leggere sia CD-ROM che DVD-ROM, DVD-Audio e DVD-Video, mentre è in grado di scrivere solo DVD-RAM, che non sono leggibili dai lettori DVD-ROM, in quanto la formattazione fisica è differente. Per masterizzare i DVD bisognerà quindi attendere la caduta dei prezzi, da molti data per certa, dei masterizzatori DVD-R.

## Il DVD+RW

La Hewlett-Packard, una tra le aziende leader nel campo dei masterizzatori per CD, ha appena annunciato il DVD Writer 3100i, che è il primo masterizzatore per DVD riscrivibili, che può offrire un supporto di elevata capacità e senza problemi in termini di compatibilità. Come il DVD-RAM, il DVD+RW può essere scritto e cancellato più volte (con il software Adaptec Direct DVD il disco può essere utilizzato alla stre-



Nella descrizione del formato dei DVD sono previsti diversi layer: ognuno dei cinque Format Book specifica un layer che descrive la formattazione fisica del disco (Physical Layer) e un layer per il file system. I Physical Layer del DVD-ROM, del DVD-Video e del DVD-Audio sono gli stessi. Questo significa che tutti e tre questi tipi di DVD utilizzano la stessa formattazione fisica. Il file system è comune per tutti i cinque tipi di DVD: viene infatti utilizzato un file system micro UDF. Inoltre il DVD-ROM, il DVD-Audio ed il DVD-Video utilizzano anche un file system standard ISO 9660. I Format Book del DVD-Video e di quello Audio includono inoltre un ulteriore layer, chiamato Application Layer, nel quale sono definite le regole con le quali le informazioni video, audio, grafiche e testuali vengono digitalizzate, compresse e memorizzate sul supporto, oltre a descrivere le funzioni interattive del disco.



Ogni disco può contenere fino a 3 gigabyte di dati. Oltre ai supporti DVD+RW, il drive HP DVD Writer 3100i è in grado di leggere i film DVD, i dischi DVD-ROM, CD-RW, CD-Recordable (CD-R), CD-ROM e i normali CD-Audio. Il 3100i è il primo prodotto di fascia consumer per masterizzare i DVD, il prezzo, seppure alto, circa 699 dollari in USA, rimane comunque accessibile,

mentre il costo di un singolo disco DVD+RW si aggira sui 30 dollari, sicuramente concorrenziale se confrontato con quello di altri supporti di capacità inferiore. Il drive SCSI interno HP DVD Writer 3100i sarà in grado di scrivere e leggere i dischi DVD+RW alla velocità di 1,25X (attualmente i drive DVD-RAM non superano 1X). Una velocità di 1,25X equivale a 1,7 MB/s oppure a una velocità di scrittura dei CD-RW pari a 11X. Il drive utilizza un sistema CAV (Constant Angular Velocity) che assicura alla tecnologia DVD+RW un netto vantaggio in termini di throughput rispetto alle piattaforme DVD-RAM. Con il drive viene fornito il software Adaptec Direct DVD, che consente agli utenti di trasferire i file sui dischi DVD da Microsoft Windows Explorer oppure di salvarli direttamente da qualunque applicazione. Nelle prossime pagine troverete la prova di due prodotti: un lettore DVD-ROM con interfaccia EIDE, il GD 2500 della Hitachi, completo di scheda PCI per la decodifica MPEG-2, e un DVD-RAM della Panasonic, l'LF D101N, mentre l'HP DVD Writer 3100i è stato appena annunciato e sarà disponibile sul mercato dopo l'estate.

gua di un disco rimovibile, senza doverlo ogni volta cancellare) ma i dischi masterizzati con questo dispositivo possono essere letti dai normali lettori DVD e quindi possono venir utilizzati con software di authoring per piccole produzioni di DVD-Video e Audio, oltre che dati. I dischi DVD+RW non utilizzano cartucce ma vengono inseriti nel lettore/scrittore proprio come i normali CD.

Masterizzare che passione!

Speciale

ter. Chi si compra un DVD-ROM infatti può, con una spesa aggiuntiva limitata, acquistare una scheda di decodifica MPEG-2 che gli consentirà di trasformare il proprio computer in un vero lettore DVD-Video, con tanto di telecomando (virtuale) e di display per la visualizzazione delle informazioni. Il lettore in prova è uno tra i più economici. La Turnover di Napoli propone l'accoppiamento con una scheda di decodifica MPEG della Real Magic, la Hollywood Plus, capace anche di estrarre i dati audio codificati in Dolby Pro Logic o AC-3.

# Hitachi GD 2500 + Real Magic Hollywood Plus

Nato come supporto per il video e l'audio di qualità, il DVD sta trovando ampio uso anche nel settore informatico. La caduta dei prezzi di questi dispositivi ha fatto sì che gli utenti li preferissero ai normali lettori di CD-ROM con i quali, tra l'altro, sono pienamente compatibili. In realtà è ancora oggi praticamente impossibile trovare programmi registrati su DVD-ROM. Anche i software più ingombranti (basti pensare ad Office 2000, ad esempio) vengono forniti su una serie di CD (quattro in questo caso). Ecco quindi che il DVD-ROM, nato come estensione informatica del DVD, è tornato ad essere lo strumento fondamentale per la visione di film e titoli multimediali, questa volta non sul televisore ma sullo schermo del compu-

ter. Chi si compra un DVD-ROM infatti può, con una spesa aggiuntiva limitata, acquistare una scheda di decodifica MPEG-2 che gli consentirà di tra-

**Hitachi GD 2500**  
**Real Magic Hollywood Plus**

---

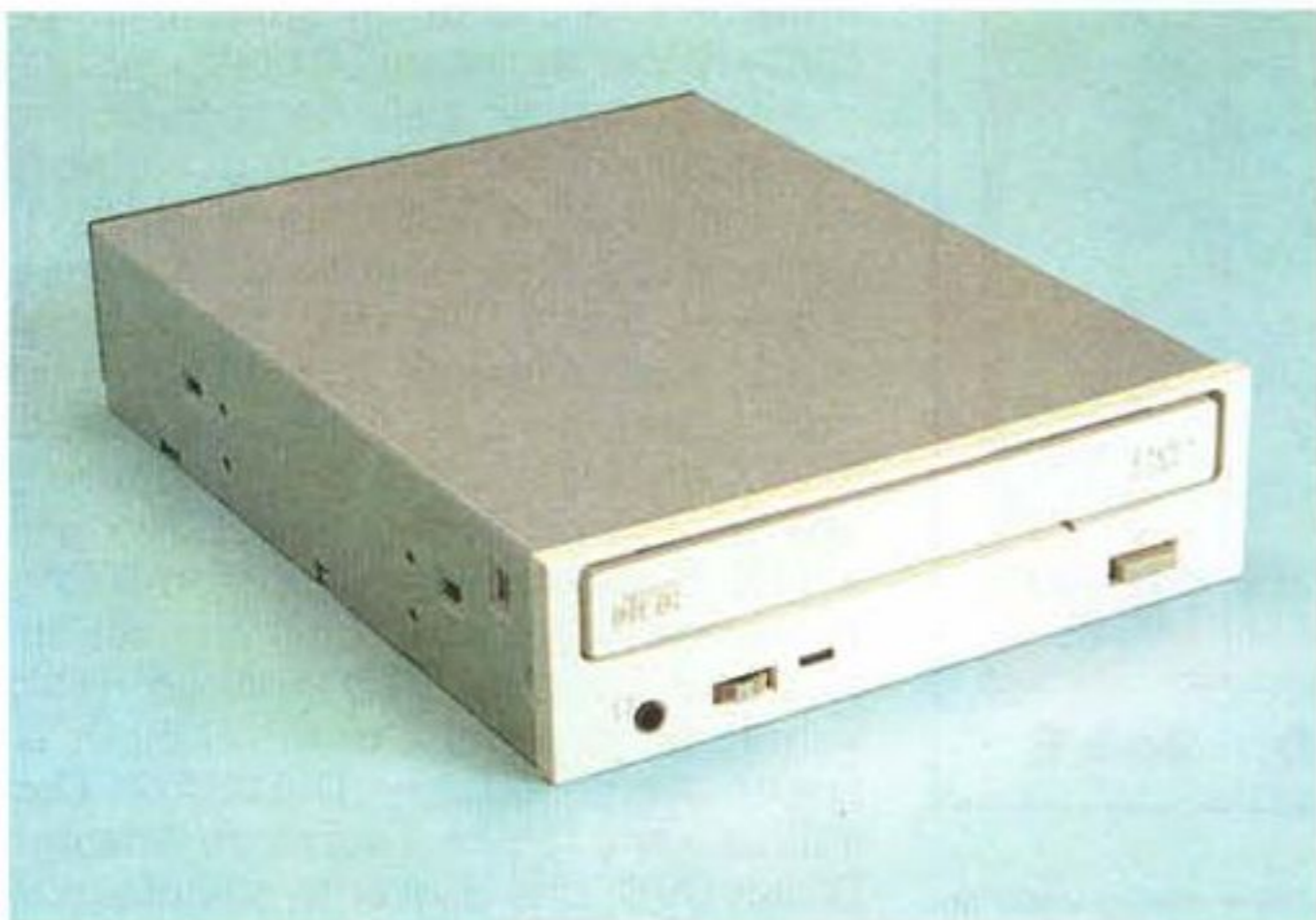
Costruttore:  
 Hitachi Corporation, Giappone  
 Fornito da:  
 Turnover S.r.l. - Riviera di Chiaia, 185/B -  
 80121 Napoli -  
 Tel. 081.666.883 - Fax 081.666.885.

Prezzi (IVA esclusa):  
 Lettore DVD GD 2500 L. 260.000  
 Scheda Real Magic Hollywood Plus L. 180.000

## Costruzione

Il lettore DVD-ROM è una classica meccanica con lo sportellino estraibile ed interfaccia EIDE. Da notare, sul pannello posteriore, la presenza dell'uscita audio digitale in standard





Il lettore DVD-ROM è una classica meccanica con sportellino estraibile ed interfaccia EIDE. Da notare, sul pannello posteriore, la presenza dell'uscita audio digitale in standard S/PDIF.

S/PDIF per il collegamento ad una scheda audio con ingresso digitale oppure ad un convertitore D/A esterno. La scheda Real Magic è una PCI del tipo corto. Sulla scheda sono presenti, oltre a vari chip di memoria, anche un grosso chip marchiato Real Magic che si occupa della decodifica MPEG-2. Le possibilità di connessione sono discrete. La scheda presenta due uscite audio, una analogica, sulla quale troviamo sia il segnale in uscita direttamente dalle prese analogiche sul lettore DVD, che il segnale codificato Dolby Pro Logic, ed una digitale in standard S/PDIF, sulla quale troveremo il segnale digitale codificato Dolby AC-3 e che dovremo collegare all'ingresso apposito di un amplificatore audio-video con decoder Dolby Digital. Troviamo inoltre una uscita TV composita o S-Video, una uscita per monitor ed una presa che va collegata alla scheda video del computer. Assieme alla scheda Real Magic vengono forniti il software ed i driver ed una serie di cavi per il collegamento con la scheda audio e quella video del computer ed il televisore, mediante un adattatore S-Video/composito.

## Utilizzazione

L'installazione del sistema è semplicissima, per il lettore non ci sono particolari problemi, a parte quello di trovare un'apertura libera nel mobile del computer ed un canale IDE libero. La scheda è Plug&Play; Windows 98 cerca da sola i driver dell'hardware che si trovano su un dischetto fornito assie-

me alla scheda. Bisogna fare attenzione ai collegamenti audio e video. Mediante uno speciale cavetto l'uscita della scheda video del computer va collegata all'apposito ingresso della scheda, mentre il monitor va collegato all'uscita presente sulla Real Magic. In questo modo il segnale video decodificato MPEG-2 verrà sovrapposto in overlay sullo schermo del computer e ne potremo variare a piacimento le dimensioni. Per il collegamento audio si possono adottare diverse soluzioni. In-

nanzitutto se si dispone di un amplificatore dotato di decoder Dolby Digital AC-3 sarà bene collegare l'uscita digitale della scheda all'ingresso dell'amplificatore. In questo modo potrete sfruttare completamente il suono avvolgente della decodifica AC-3, proprio come se si utilizzasse un lettore DVD casalingo.

Se invece si dispone di un amplificatore Dolby Pro Logic o Dolby Surround, con entrate analogiche quindi, sarà necessario collegare l'uscita analogica



Assieme alla scheda Real Magic vengono forniti il software ed i driver ed una serie di cavi per il collegamento con la scheda audio e quella video del computer ed il televisore, mediante un adattatore S-Video/composito.

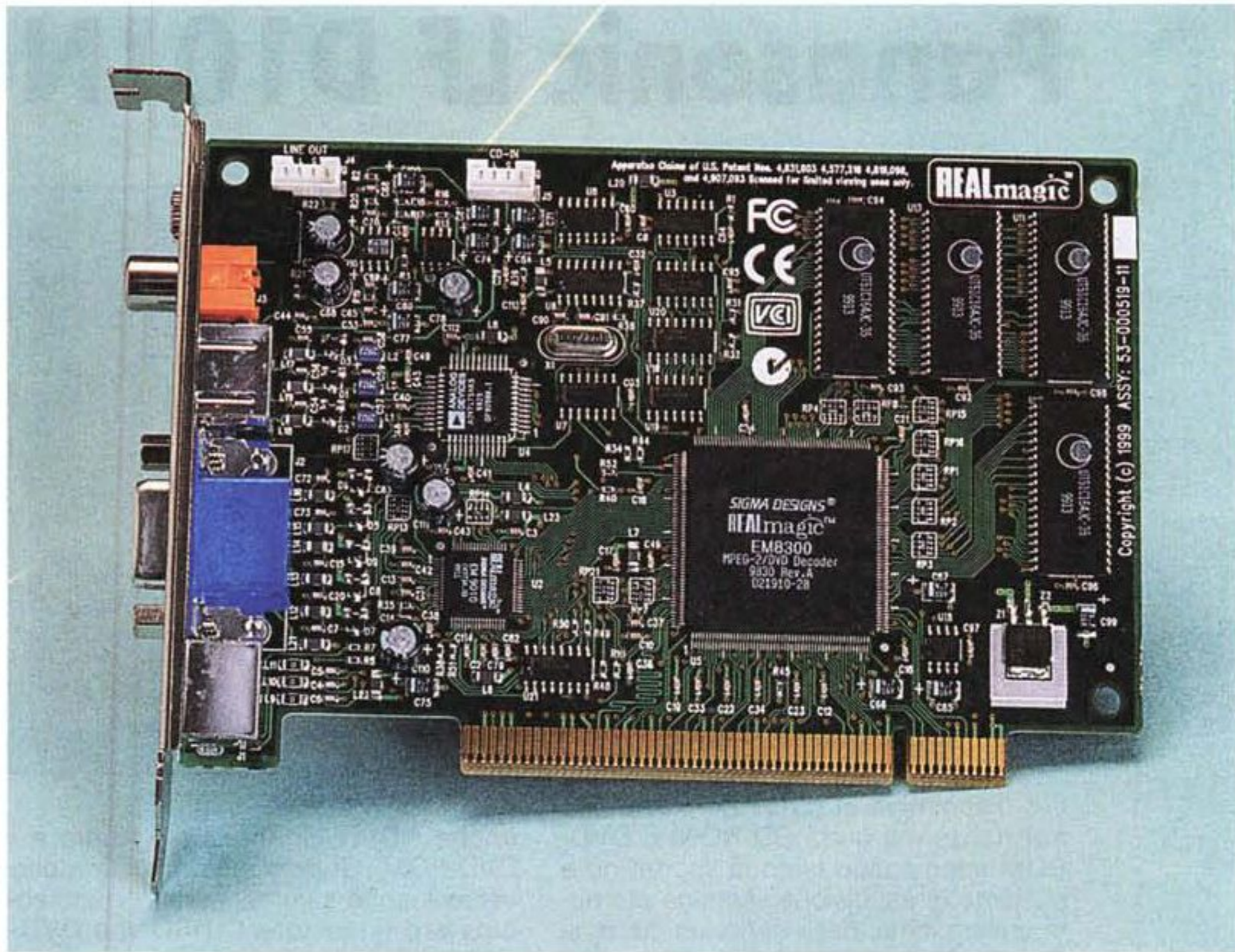


della scheda ad un ingresso dell'amplificatore, oppure sfruttare il collegamento interno tra la scheda Real Magic e la scheda audio presente nel computer. In questo ultimo modo sarà possibile regolare il volume di uscita direttamente dal mixer presente in Windows 98.

Oltre allo schermo del computer sarà possibile utilizzare un televisore per la visione dei film. In questo caso sarà sufficiente collegare il televisore stesso all'apposita presa presente sulla scheda, possibilmente utilizzando l'uscita S-Video, di qualità superiore rispetto al composito.

Il software fornito con la scheda è molto semplice da usare. Il programma si chiama DVD Station ed è in grado di eseguire film in DVD ed in CD-Video e CD-Audio. Inoltre con DVD Station sarà possibile visualizzare anche filmati MPEG registrati su CD-ROM o hard disk. L'interfaccia è del tutto simile a quella di un lettore DVD casalingo.

Troviamo una serie di tasti per la navigazione all'interno delle varie scene del film, più un'altra serie di tasti che replicano tutte le funzioni normalmente presenti su un lettore DVD stand-alone, come la scelta dei sottotitoli e del linguaggio del film o la scelta dell'angolo di visualizzazione. Sono presenti inoltre una serie di slider per la regolazione dell'immagine video e del volume e la possibilità di accedere ad un pannello dei settaggi avanzati, nel quale si può scegliere il tipo di



La scheda Real Magic è una PCI del tipo corto. Sulla scheda sono presenti, oltre a vari chip di memoria, anche un grosso chip marchiato Real Magic che si occupa della decodifica MPEG-2.

schermo da utilizzare, se 4:3 o 16:9, e il Rating Control, cioè la possibilità di inibire automaticamente le scene non adatte ai bambini.

## Impressioni d'uso

Si può dire che sicuramente l'accoppiata lettore DVD Hitachi e scheda decoder Real Magic è vincente. La qualità del video è molto buona ed il software di controllo estremamente semplice ed intuitivo. La presenza della scheda di decodifica hardware rende la riproduzione assolutamente fluida ed estremamente godibile. Anche la qualità dell'audio, dove si utilizzi la connessione digitale con codifica Dolby AC-3 è molto buona, anche se in questo caso è merito quasi interamente dell'amplificatore Marantz utilizzato nella prova. Inoltre il costo contenuto sia del lettore che della scheda rende questa soluzione estremamente valida per chi voglia vedere i suoi DVD sullo schermo del computer. Se invece l'ambiente preferito per la visione è il salotto di casa, allora sarà preferibile orientarsi verso l'acquisto di un lettore DVD stand-alone, che sicuramente sarà molto più costoso, ma vi eviterà di "trasportare" in salone il vostro computer, completo di monitor, mouse e tastiera, ogni volta vogliate invitare degli amici a casa a vedere un film.



Le possibilità di connessione sono molte. La scheda presenta due uscite audio, una analogica, sulla quale troviamo sia il segnale in uscita direttamente dalle prese analogiche sul lettore DVD, che il segnale codificato Dolby Pro Logic, ed una digitale in standard S/PDIF, sulla quale troveremo il segnale digitale codificato Dolby AC-3 e che dovremo collegare all'ingresso apposito di un amplificatore audio-video con Decoder Dolby Digital. Troviamo inoltre una uscita TV composita o S-Video, una uscita per monitor ed una presa che va collegata alla scheda video del computer per la sovrapposizione in overlay del filmato MPEG sullo schermo del computer.



# Panasonic LF D101N

Il primo supporto della famiglia DVD che può essere scritto è il DVD-RAM. Definito nel Format Book E, questo standard nasce come sistema aggiuntivo per la memorizzazione dei dati, proprio come un normale disco rimovibile magneto-ottico. Attualmente il lettore Panasonic che abbiamo in prova è l'unico presente sul mercato. Caratterizzato da un costo interessante e da un ancora più interessante costo dei supporti, il DVD-RAM è utile a tutti gli utenti che hanno bisogno di memorizzare in maniera veloce una grande quantità di dati. Le cartucce attualmente disponibili sono da 2,6 e 5,2 gigabyte.

## Costruzione

Il dispositivo si presenta come una normalissima unità CD-ROM o DVD-ROM interna, con tanto di sportellino e pulsante di espulsione. Appena premuto quest'ultimo, per inserire un disco, si nota subito la doppia personalità di questo apparecchio. Infatti una volta aperto lo sportellino esce fuori una slitta per il caricamento delle cartucce DVD-RAM. Ai lati della slitta però sono presenti due piccole guide retrattili che facilitano, anzi rendono possibile, l'inserimento di dischi CD o DVD, come in un normale lettore. Oltre ai DVD, infatti, il dispositivo Panasonic può leggere anche tutti i CD (dai CD-ROM ai foto CD e ai CD-I) ed

**Panasonic LF D101N**

**Costruttore:**  
Matsushita Electric Corporation of America

**Fornito da:**  
Turnover S.r.l. - Riviera di Chiaia, 185/B -  
80121 Napoli - Tel. 081.666.883 - Fax  
081.666.885

**Prezzi (IVA esclusa):**

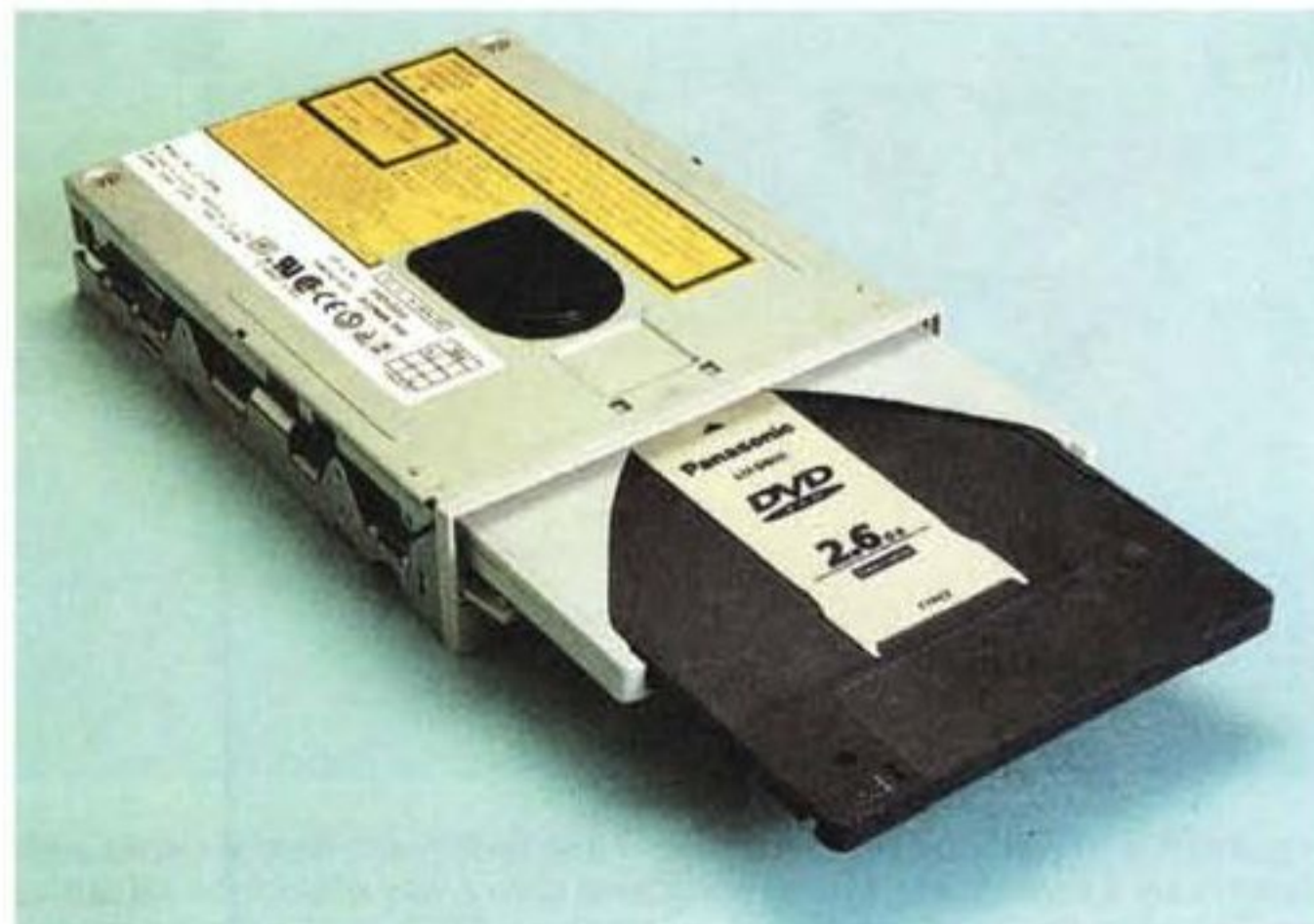
Masterizzatore LF D101N	L. 1.000.000
Software Write DVD! per Windows 95/98	L. 110.000
Software FormatterOne Pro per Windows NT	L. 110.000
Cartuccia DVD da 2,6 gigabyte	L. 63.700
Cartuccia DVD da 5,2 gigabyte	L. 84.500



Una volta estratto, il disco DVD-RAM si presenta del tutto simile ad un CD-ROM, se non fosse per la presenza dei "segni" lasciati dalla formattazione fisica: una serie di suddivisioni su tutta la superficie, che dividono il DVD in blocchi di ampiezza costante di 2048 byte.

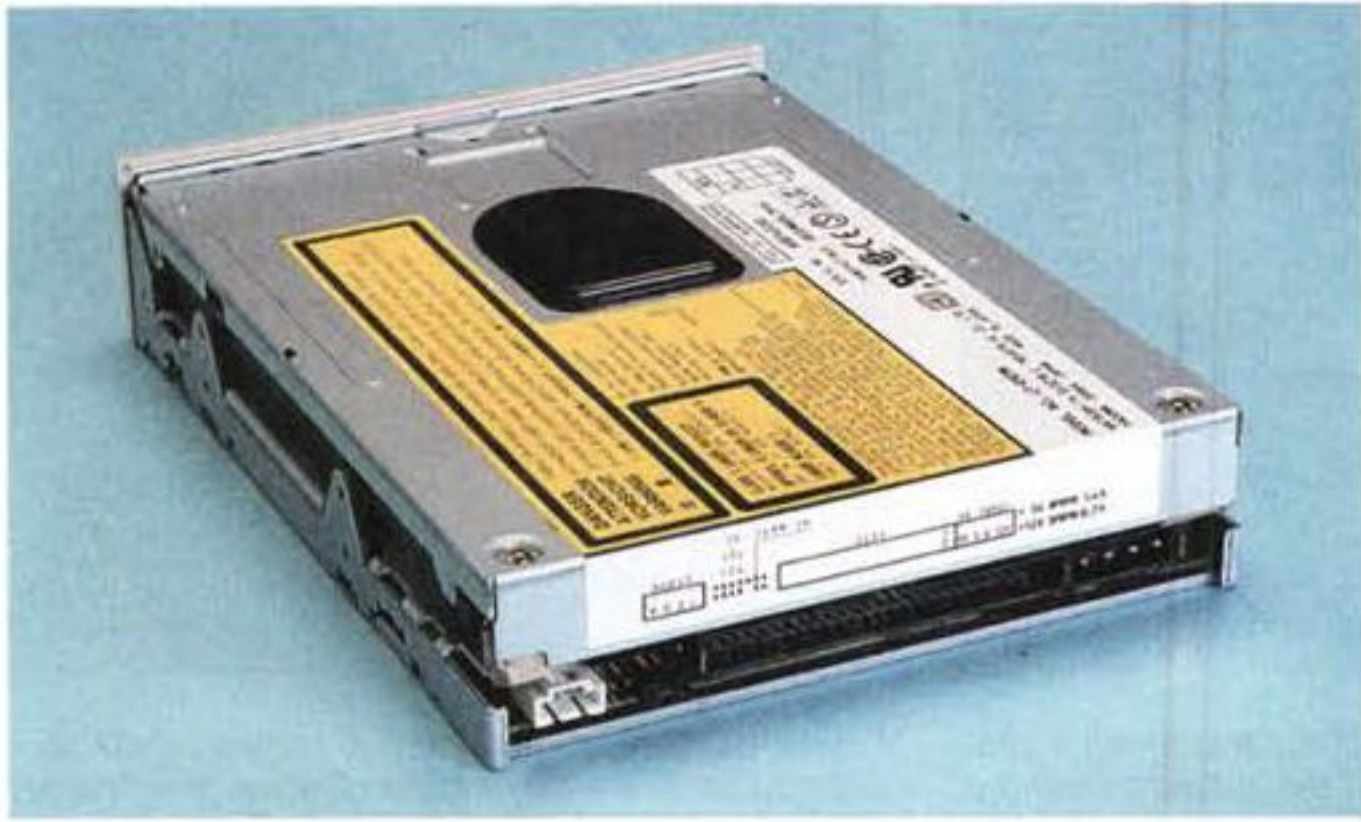
anche i DVD-Video, quelli Audio e i DVD-ROM. Questo rende l'unità molto versatile: non sarà necessario infatti acquistare un lettore CD-ROM o DVD-ROM aggiuntivo. Sul retro sono presenti tutti i connettori ed i controlli tipici di un dispositivo SCSI, dal connettore piatto a 50 poli ai pin per la selezione dell'ID SCSI e per la terminazione. Notiamo la presenza dell'uscita audio analogica e l'assenza di quella digitale in standard S/PDIF. Il supporto si presenta come una normale cartuccia di un drive magneto-ottico. In realtà all'interno c'è un disco DVD che può essere anche estrat-

to aprendo la cartuccia da un lato, come mostrato nelle foto. Se estraiamo il disco dalla sua cartuccia, però, l'unità di registrazione non sarà più in grado di scriverci sopra, ma solo di accedervi in lettura. Solo se rimettiamo il DVD nella cartuccia potremo riprendere a scriverci. Una volta estratto, il disco DVD-RAM si presenta del tutto simile ad un CD-ROM, se non fosse per la presenza dei "segni" lasciati dalla formattazione fisica: una serie di suddivisioni su tutta la superficie che dividono il DVD in blocchi di ampiezza costante di 2048 byte; contiamo 16 blocchi nella traccia più interna



Il drive accetta sia cartucce DVD-RAM che CD e CD-ROM tradizionali. Infatti una volta aperto lo sportellino esce fuori una slitta per il caricamento delle cartucce DVD-RAM. Ai lati della slitta però sono presenti due piccole guide retrattili che facilitano, anzi rendono possibile, l'inserimento di dischi CD o DVD, come in un normale lettore.





Sul retro sono presenti tutti i connettori ed i controlli tipici di un dispositivo SCSI, dal connettore piatto a 50 poli ai pin per la selezione dell'ID SCSI e per la terminazione. Notiamo la presenza dell'uscita audio analogica e l'assenza di quella digitale in standard S/PDIF.



Il supporto si presenta come una normale cartuccia di un drive magneto-ottico. In realtà all'interno c'è un disco DVD che può essere anche estratto aprendo la cartuccia da un lato.



software installano i driver per l'utilizzo del DVD-RAM come hard disk rimovibile, proprio come DirectCD della Adaptec.

Per la gestione completa del dispositivo la Turnover ci ha messo a disposizione il software Write DVD!, un programma della Software Architects Inc. funzionante sotto Windows 95/98 e Macintosh, o il programma FormatterOne Pro, su Windows NT. Entrambi i



Le cartucce da 5,2 giga sono doppia faccia ed è necessario girare la cartuccia stessa per registrare sul secondo lato.

e 40 in quella esterna, a dimostrazione che le informazioni sono incise a densità costante. Dato che la minima ampiezza di un Pit è di 0,4 micron e che ogni byte viene codificato con 12 channel bit, facendo un po' di conti si scopre che un byte è "lungo" 0,00048 cm e, dato che in un settore sono presenti 2048 byte, scopriamo che un settore è lungo circa 0,98 cm: infatti se andiamo a misurare la distanza tra due segni contigui troviamo un valore molto simile ad un centimetro. Inoltre nei 3,5 cm di ampiezza utile del disco trovano posto circa 45.000 tracce, spaziate tra di loro di circa 0,74 micron. Il disco fotografato è da 2,6 gigabyte ed è singola faccia singolo strato. Le cartucce da 5,2 giga sono

doppia faccia ed è necessario girare la cartuccia stessa per registrare sul secondo lato.

## Utilizzazione

Come abbiamo detto, ogni cartuccia DVD-RAM è completamente assimilabile ad un normale hard disk rimovibile. Una volta installato il drive, montato il software di gestione Write DVD! e inserita la cartuccia, si può subito iniziare a lavorare, in quanto il supporto è preformattato. Curiosa la gestione del dispositivo da parte di Windows 98: se si apre la finestra Gestione Risorse si possono notare, una volta installato il dispositivo,

due diverse icone, una che rappresenta un hard disk rimovibile e l'altra un lettore di CD. In realtà queste due icone sono collegate allo stesso dispositivo DVD-RAM, ma sono attive alternativamente se utilizziamo una cartuccia riscrivibile oppure un disco CD, CD-ROM o DVD-ROM. In pratica, se nel masterizzatore inseriamo una cartuccia DVD-RAM accederemo a questa tramite l'icona disco rimovibile, se invece inseriamo un CD o un CD-ROM, o anche un DVD che sia Audio, Video o ROM, potremo leggerne il contenuto cliccando sull'icona che rappresenta un CD.

A questo punto, se vogliamo utilizzare la nostra cartuccia DVD-RAM non dovremo far altro che inserirla nel lettore/masterizzatore, aprire la relativa finestra, e copiarci dentro dei dati, ad esempio con un'operazione di drag and drop. Allo stesso modo potremo cancellare dei file, o l'intero contenuto del disco, semplicemente spostandoli nel cestino. Niente di più semplice quindi. L'unica differenza con un hard disk rimovibile è la velocità, chiaramente infe-

## Il File System UDF

UDF è l'acronimo di Universal Disk Format. Questo file system è stato realizzato per favorire l'interscambio tra le varie piattaforme hardware; può essere vantaggiosamente utilizzato su tutti i sistemi operativi, mentre i lettori DVD stand-alone già lo supportano. Tra le caratteristiche che ne fanno un sistema di gestione dei file universale c'è il supporto dei caratteri Unicode, il che permette di avere anche i caratteri speciali, caratteristica essenziale per la creazione di DVD multilingue. Il nome dei file può essere lungo fino a 255 caratteri ASCII o 127 caratteri Unicode. Inoltre, UDF non ha alcuna limitazione sul numero delle cartelle che possono essere nidificate. UDF usa il blocco fisico (2048 byte per il DVD-RAM) come minima unità di immagazzinamento dati e risulta molto più efficiente quindi rispetto ai sistemi FAT. Il sistema di file Universal Disk Format già supportato in Windows 95 e Windows 98 può essere utilizzato sui DVD-RAM con una sola partizione, senza le limitazioni dei sistemi FAT 16 e ISO9660 nel caso di supporti DVD con capacità maggiore di 4 GB.

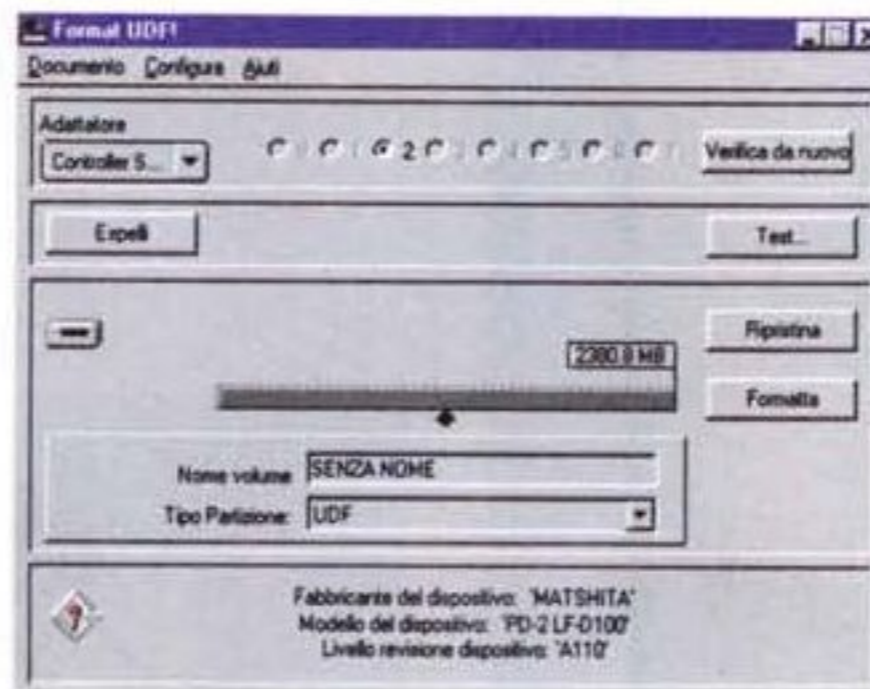




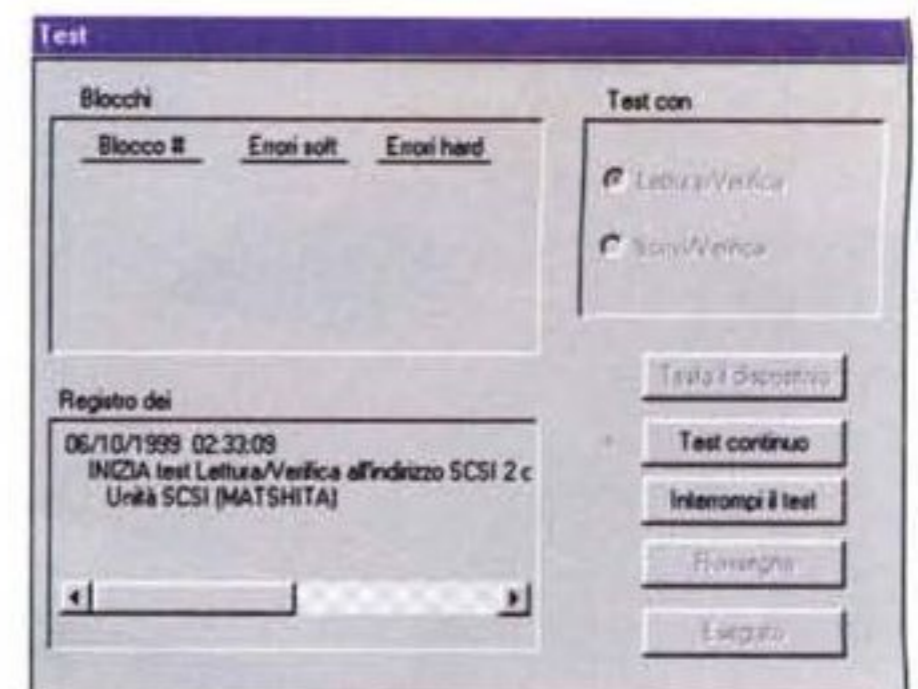
Nella finestra Gestione Risorse si possono notare, una volta installato il dispositivo, due diverse icone, una che rappresenta un hard disk rimovibile e l'altra un lettore di CD. In realtà queste due icone sono collegate allo stesso dispositivo DVD-RAM, ma sono attive alternativamente se utilizziamo una cartuccia riscrivibile oppure un disco CD, CD-ROM o DVD-ROM.

riore, anche se comunque di tutto rispetto.

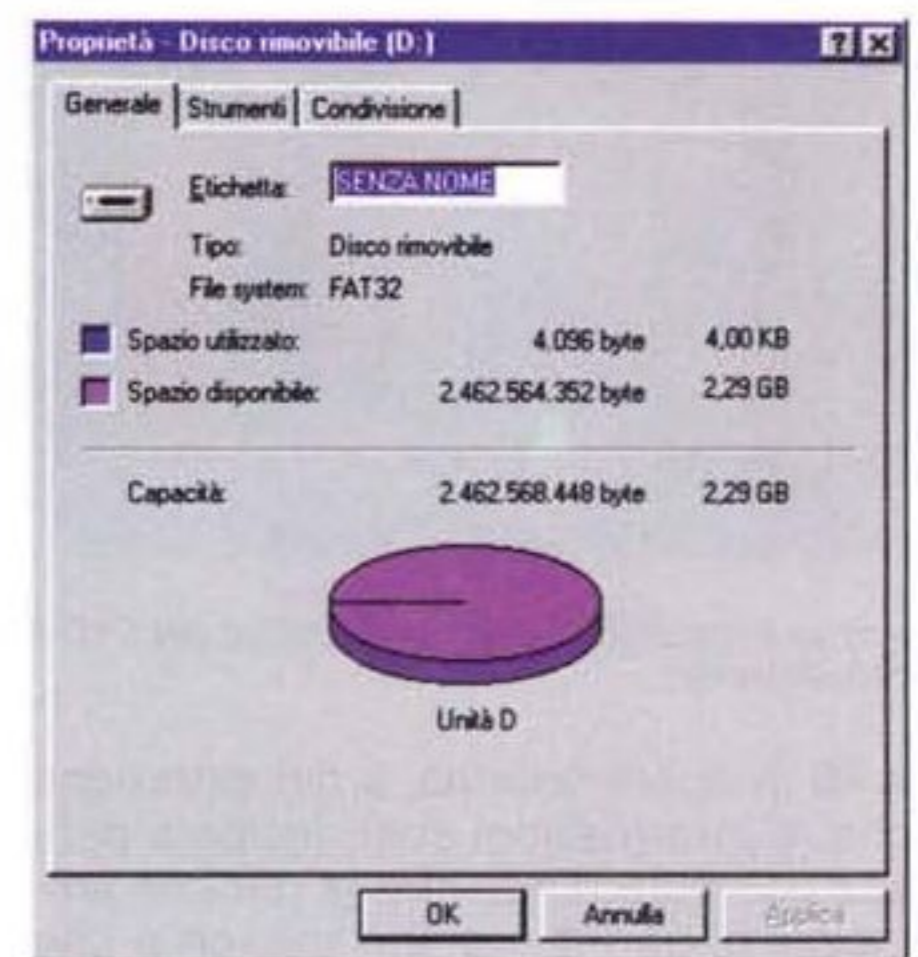
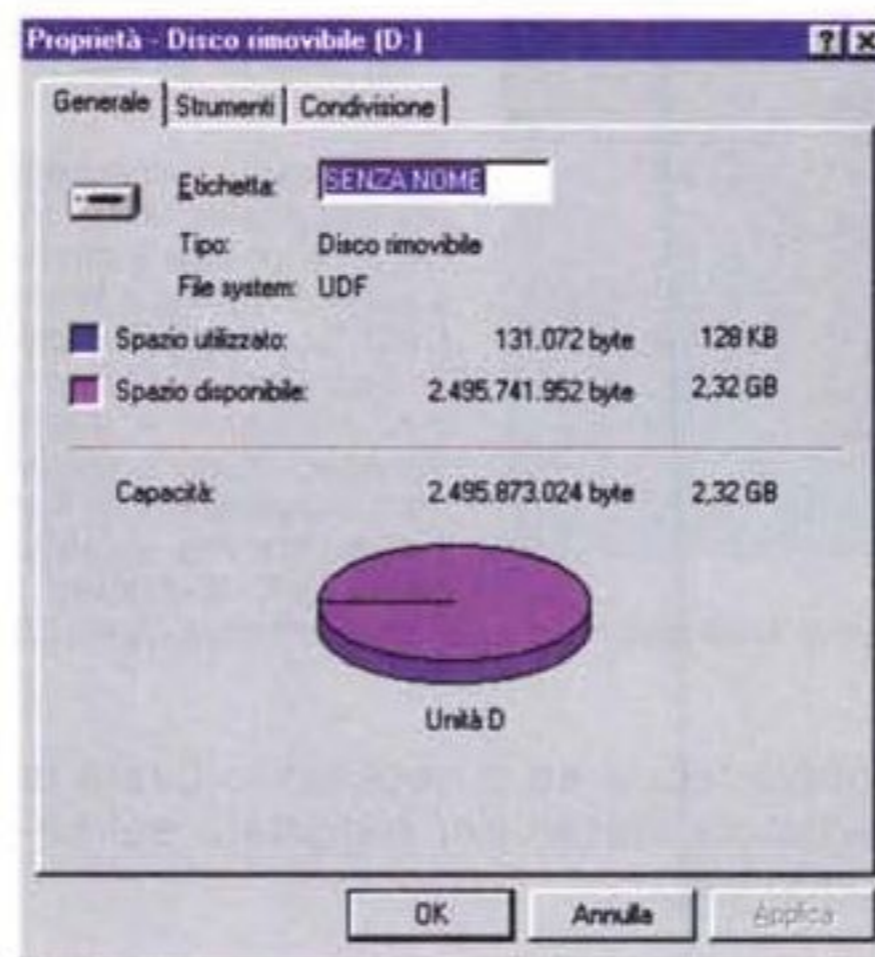
Per la gestione completa del dispositivo la Turnover ci ha messo a disposizione il software Write DVD!, un programma della Software Architects Inc. funzionante sotto Windows 95/98 e Macintosh, o il programma FormatterOne Pro, su Windows NT. Entrambi i software installano i driver per l'utilizzo del DVD-RAM come hard disk rimovibile, proprio come DirectCD della Adaptec. Assieme al software Write DVD! troviamo un programma per la formattazione dei supporti DVD, Format UDF!, che può essere utilizzato per la formattazione fisica del DVD, o per suddividerlo in segmentazioni. La formattazione fisica serve a preparare un supporto così che possa essere letto e scritto. Oltre a cancellare tutti i dati, effettua anche una ricerca degli errori sul supporto. L'operazione di formattazione fisica può richiedere molto tempo; la formattazione è comunque consigliabile se il disco diventa corrotto o illeggibile o se inizia a generare molti errori. Ci sono due opzioni per la formattazione fisica: "con certificazione" e "senza certificazione". Nell'opzione "con certificazione", il processo scriverà a tutti i settori del supporto e li verificherà. Inoltre Format UDF! consente di testare il DVD senza formattarlo, ma rilevandone gli errori. Alla fine del test tutti gli eventuali errori presenti sul disco appaiono in un elenco "Blocchi errati". Gli errori possono essere recuperati o meno, a seconda che si tratti di errori di tipo "soft", recuperabili con il ricalcolo dell'ECC, oppure errori "hard", non correggibili in quanto generati da un degra-



Assieme al software Write DVD! troviamo un programma per la formattazione dei supporti DVD. La formattazione fisica serve a preparare un supporto così che possa essere letto e scritto. Oltre a cancellare tutti i dati, effettua anche una ricerca degli errori sul supporto. L'operazione di formattazione fisica può richiedere molto tempo; la formattazione è comunque consigliabile se il disco diventa corrotto o illeggibile o se inizia a generare molti errori.

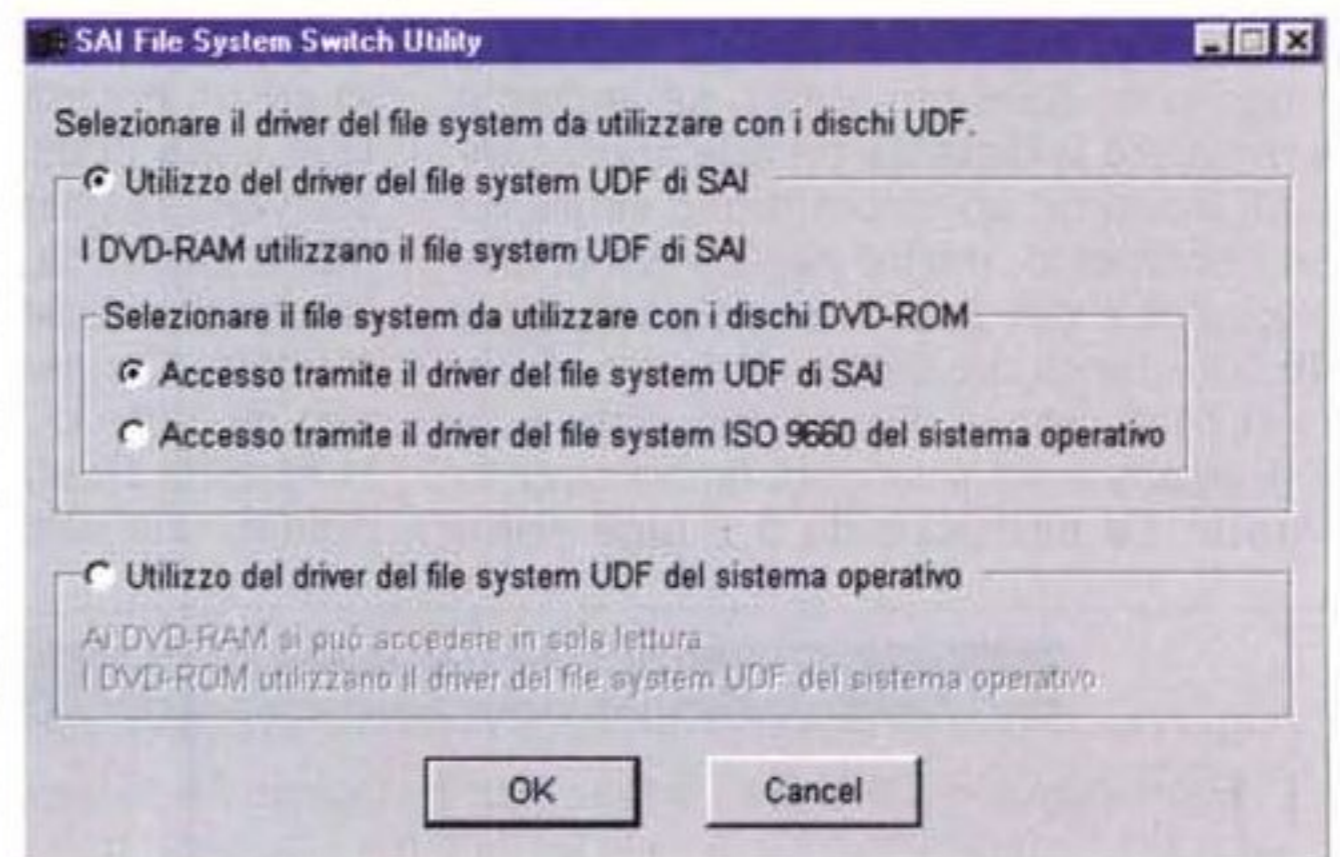


Format UDF! consente inoltre di testare il DVD senza formattarlo, ma rilevandone gli errori. Alla fine del test tutti gli eventuali errori presenti sul disco appaiono in un elenco "Blocchi errati". Gli errori possono essere recuperati o meno, a seconda che si tratti di errori di tipo "soft", recuperabili con il ricalcolo dell'ECC, oppure errori "hard", non correggibili in quanto generati da un degrado del supporto, ad esempio per un graffio sulla superficie, ecc.



Ecco come appare il nostro DVD/disco rimovibile se ne visualizziamo le proprietà. Nel primo caso abbiamo utilizzato un file system UDF, mentre nel secondo si è usato un file system FAT 32.

L'utility di controllo del file system permette di selezionare a quale tipo di supporto si desidera accedere, scegliendo tra il file system UDF della Software Architects Inc. o quello utilizzato dal sistema operativo. In commercio esistono CD e DVD-ROM che non rispettano lo standard UDF e che non è quindi possibile montare usando il programma Write DVD!. Utilizzando questa utility è possibile provare a montare i dischi non propriamente formattati secondo lo standard UDF, usando il file system ISO9660 o quello UDF di sola lettura di Windows 98.



do del supporto, ad esempio per un graffio sulla superficie, ecc.

## Conclusioni

Il DVD-RAM è sicuramente un tipo di supporto molto appetibile per chi abbia necessità di immagazzinare ed archivia-

re una notevole mole di dati. Lo svantaggio della relativa bassa velocità è però compensato dal costo tutto sommato contenuto del dispositivo di scrittura ed estremamente basso dei supporti. Inoltre la possibilità di leggere a velocità elevata i CD-ROM, Audio e Video, oltre ai DVD-ROM lo rende ancora più versatile e concorrenziale.



# Scegli il tuo gestionale con Edisoftware.

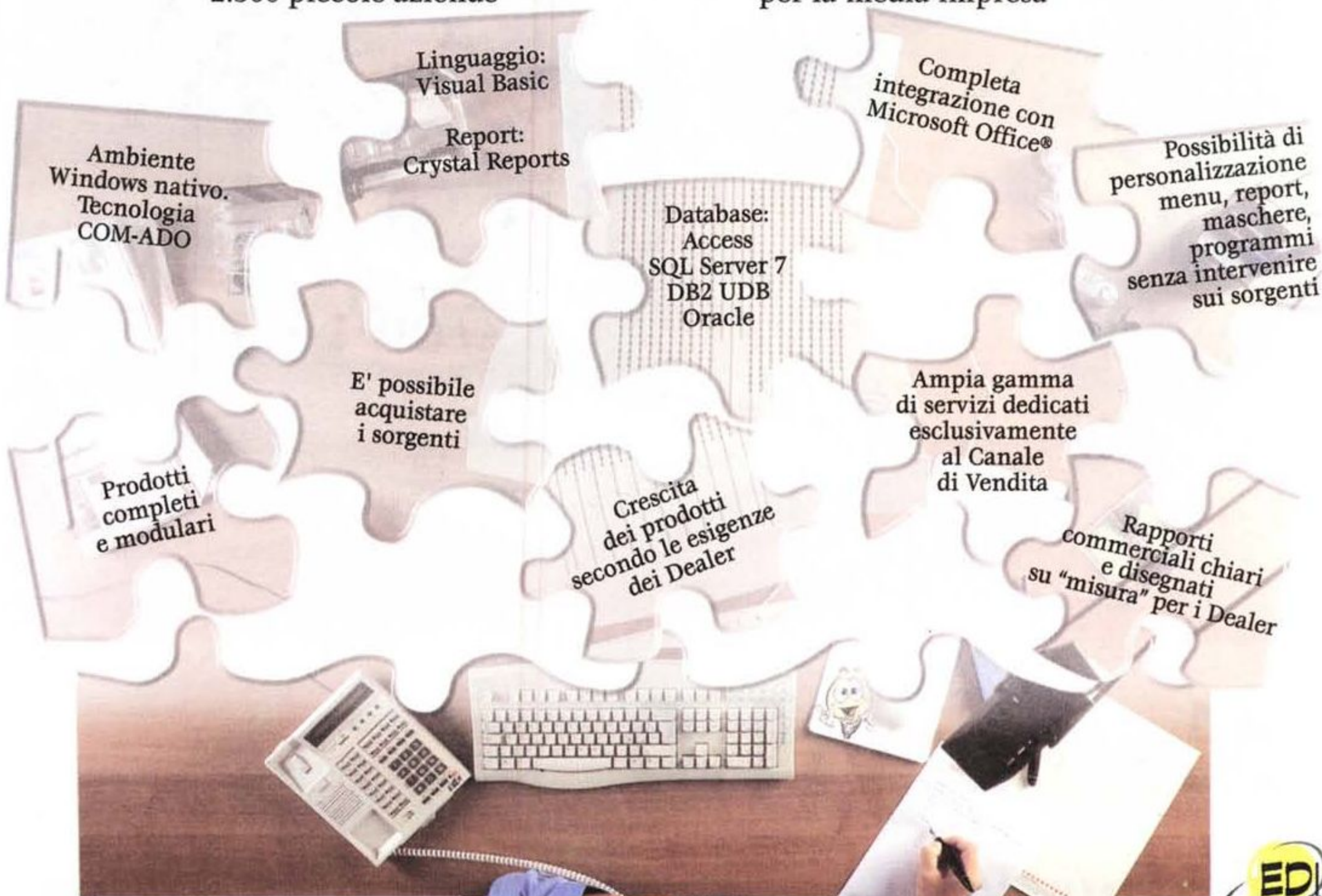
DEDICATO  
ALLE PMI

## ONDA

Il gestionale preferito da oltre  
2.500 piccole aziende

## OCEANO

Il gestionale Client/Server  
per la media impresa



Microsoft Certified  
Solution Provider



**Contano solo i risultati**

Per saperne di più  
Edisoftware S.r.l.  
16123 Genova - P.zza Matteotti, 2  
Tel. 0102 470 539 - fax 0102 543 352  
e-mail: [edisoftware@edisoftware.it](mailto:edisoftware@edisoftware.it)

[www.edisoftware.it](http://www.edisoftware.it)

Partner Centro Italia:  
Point Office Company S.r.l. - Tel. 067 821 315

Partner Sud Italia:

S.P.S. (Società Puglia Software) Snc - Tel. 0997 353 440





# Mercury 1.0

Ricevere posta è sempre piacevole, sfogliarla ci fa passare qualche momento diverso dagli altri, ma se è il nostro PC a leggercela?

Uno delle occasioni più brutte, nell'arco dell'anno, è il momento di partire per le vacanze. Da quando è arrivata Anja mi tocca anche andare al mare, niente più montagna! La mia buona scorta di libri me la porto appresso, ma per quanto vada a cercare, nel villaggio, i posti più nascosti e meno frequentati, c'è sempre qualche

maledetto animatore che ha fatto voto alla Madonna di Pompei di passare la sua vita a far divertire quelli che non hanno alcuna voglia di divertirsi a modo suo. Ragion per cui mi tocca passare i primi due o tre giorni a precisare continuamente a ogni nuovo missionario del divertimento che a me, della caccia al tesoro in spiaggia, della sambata "brasiliiana", del torneo di scopone, della scuola di vela e della serata canora, con protagonisti gli ospiti, non m'interessa niente. Con tanto di rim-

proveri, larvati e aperti, di mia moglie, del tipo "Sei il solito orso!", "Pensa un poco alla bambina!" (ma poi che c'entra Anja col fatto che di partecipare all'assalto del galeone non me ne importa un fico secco!), "Ma che sei venuto a fare, allora!" (ma se avevo precisato fino all'ultimo minuto che potevano benissimo lasciarmi a casa, e con quello che avrei speso per stare lì potevano pure prolungare la loro vacanza!).

Ma quello che mi manca davvero è



**Mercury 1.0**

Realizzato e distribuito da:  
Gensoft s.r.l.  
Via del Lavoro, 20  
44100 Ferrara  
<http://www.gens.it>

Prezzo (IVA compresa): L. 99.900

La finestra principale di Mercury, con a destra la palette delle opzioni.



la Rete; io scarico la posta almeno tre volte al giorno, ma non perché ci siano folle rumoreggianti di ragazze o di miei lettori che mi coprono (le prime!) di proposte più o meno riferibili o di complimenti (i secondi) per il mio prosare fluente e suggestivo, ma perché via e-mail recupero, ogni giorno, messaggi da almeno una trentina di mailing list (che, manco a dirlo, stanno tutti nella casella di "Arrivo" del mio fido Eudora, senza certo preoccupar-

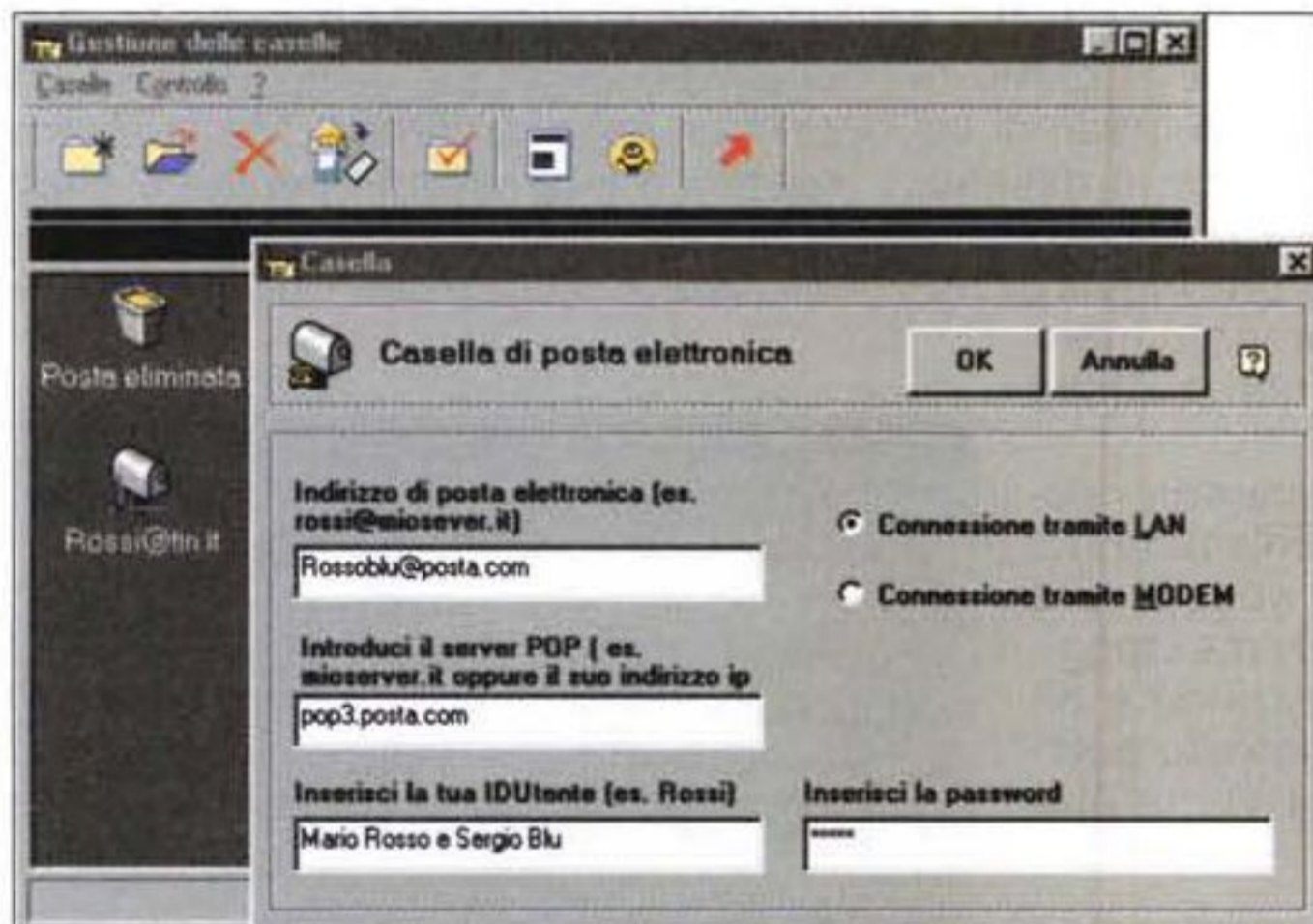
mi di creare uno straccio di filtro che ci metta una parvenza d'ordine; beh, questa è un'altra storia!); assieme agli ordini di AdP, Dio ci scampi, al sacrosanto cicchetto giornaliero di Rino per l'immane scambio di file e figure negli articoli che gli ho mandato, la sera prima, nei fumi del sonno, e alla ricetta di cucina colesterolica del servizio "vi spediamo al Creatore in trenta giorni" cui mi sono abbonato.

re: "Ma non sei contento, per qualche settimana, di non sentirti più, quei cani della redazione, che ti dovrebbero baciare mani e piedi?". Ebbene io, ogni volta che scarico la posta, sono immancabilmente sicuro, vi piaccia o no, che mi ha scritto Naomi! E vi pare che, per colpa delle vacanze estive, posso perdersi una romantica serata col "Cigno"?

## Mercury, per ascoltare le nostre e-mail

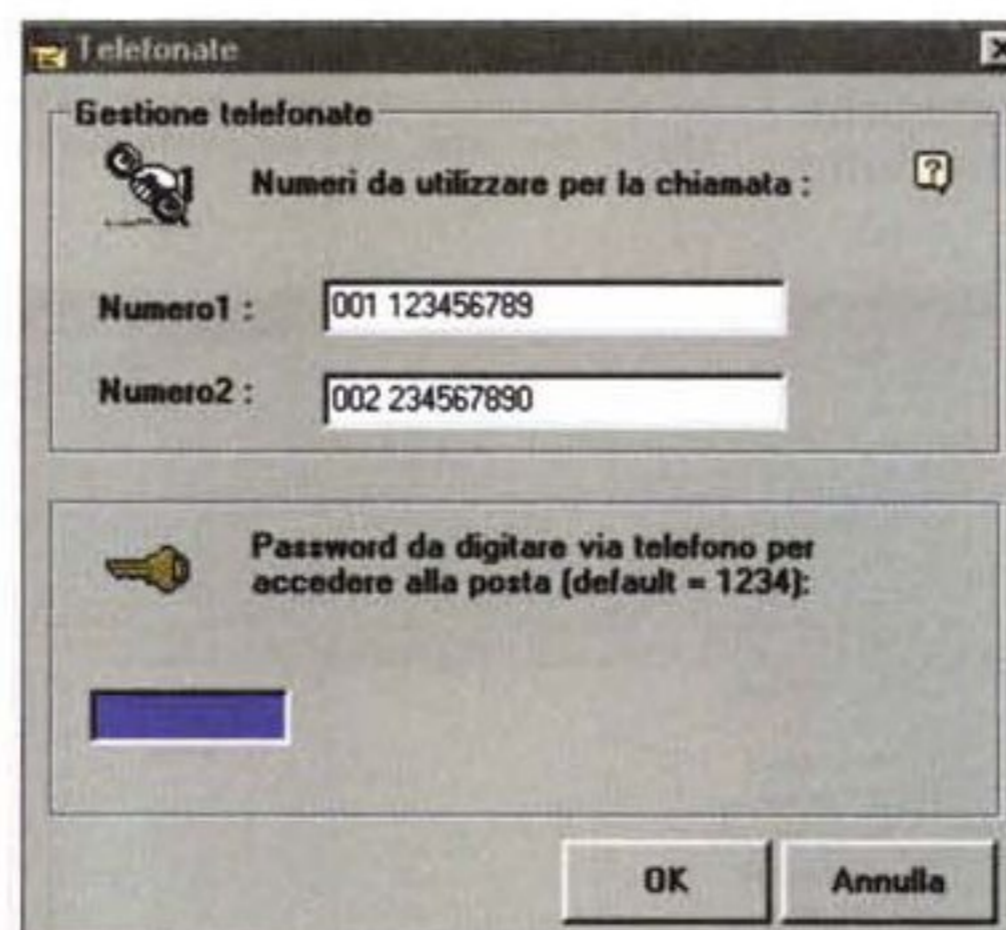
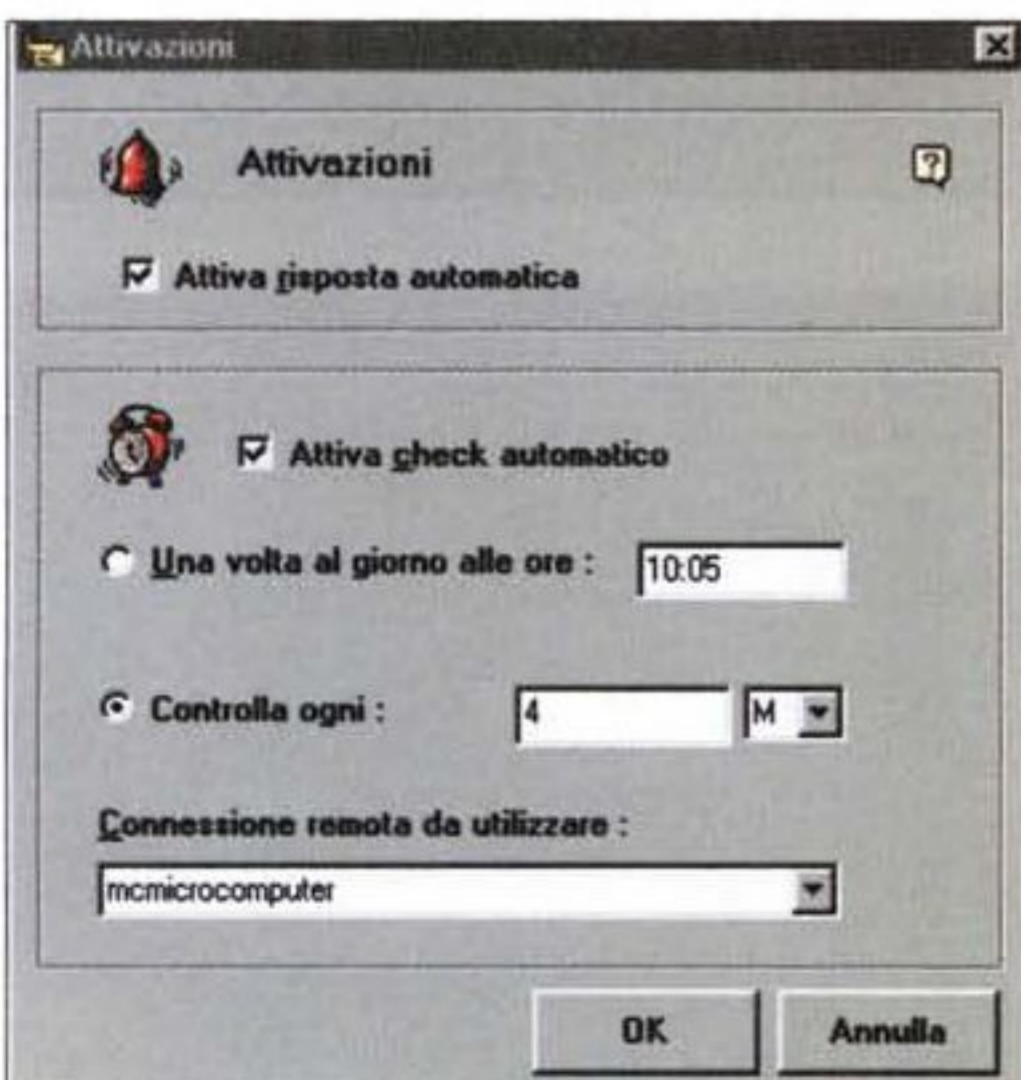
Certo, qualcuno mi potrà dire che la posta me la posso scaricare dovunque! Già, ma l'anno scorso, dopo aver caricato la macchina come un vu-cum-prà, mancava solo la ghiacciaia e lo scaldasonno, mia moglie, di fronte all'impenetrabilità dei corpi, non è andata a togliere proprio il mio notebook ("Anche in vacanza, ti porti roba inutile!"). Finora, nessuna speranza di vittoria, ma quest'anno ho qualche chance. Addirittura di fare la persona superiore e di cedere da gran signore (tanto sono costretto a cedere lo stesso!). Ma la possibilità di recuperare la posta ce l'ho, in un modo oltre tutto più comodo e originale.

La posta elettronica è divenuta oggi uno strumento fondamentale di comunicazione e il numero



Letteri cari, sparsa schiera che legge queste stupidaggini di apertura dei miei articoli, mi potrete di-

*Una serie di impostazioni iniziali, che ci permetteranno accessi sicuri e senza problemi.*







La finestra di gestione della lettura dei messaggi, con cinque possibili lingue e la possibilità di regolare velocità e volume della pronuncia. La voce dello speaker è sinistramente metallica, ma certo non si poteva pretendere quella di Cesare Barbetti o di Nancy Brilli.

## Qualche minuto, e la posta è in linea

Per poter usare il programma c'è bisogno di un minimo di setup, che comprende l'introduzione dei dati di almeno una delle caselle di posta, la specificazione dei numeri di telefono che il programma userà quando ci chiamerà per trasmetterci-leggerci la posta, la scelta della password per accedere ai messaggi e gestire l'attivazione del controllo automatico della posta a intervalli, regolari o non, a scelta dell'utente.

Bastano queste semplici operazioni e il programma sarà pronto all'uso. A seconda delle impostazioni, provvederà a controllare periodicamente la posta e, nel caso rilevi nuovi messaggi, chiamerà il numero specificato e vi leggerà le comunicazioni ricevute. Quasi superfluo è precisare che occorre disporre di un telefono a toni.

C'è da dire che il pacchetto può essere utilizzato anche come normale client di e-mail, anche se, usato in quest'ottica, è un po' rudimentale. Ma l'ambiente relativo è interessante perché è quello principale, destinato a gestire le caselle di posta, a visualizzare i messaggi rice-

di messaggi supera di molto, ovviamente per chi la usa, quello della posta tradizionale. Ed è sempre più importante controllarla e riceverla, sovente anche più volte al giorno. Mercury, il programma oggetto di questa prova, permette di superare questo problema controllando la posta attraverso un comune telefono, o un cellulare. Il programma provvede a tenere sotto controllo la/le caselle di posta elettronica in maniera del tutto automatica, informandoci, per telefono, di aver ricevuto nuovi messaggi, e leggendoci a chiara voce, con specificazione del mittente, ed enunciazione del titolo e del testo. In alternativa possiamo essere noi a chiamare, e Mercury risponderà e ci guiderà alla lettura dei messaggi nelle caselle di posta.

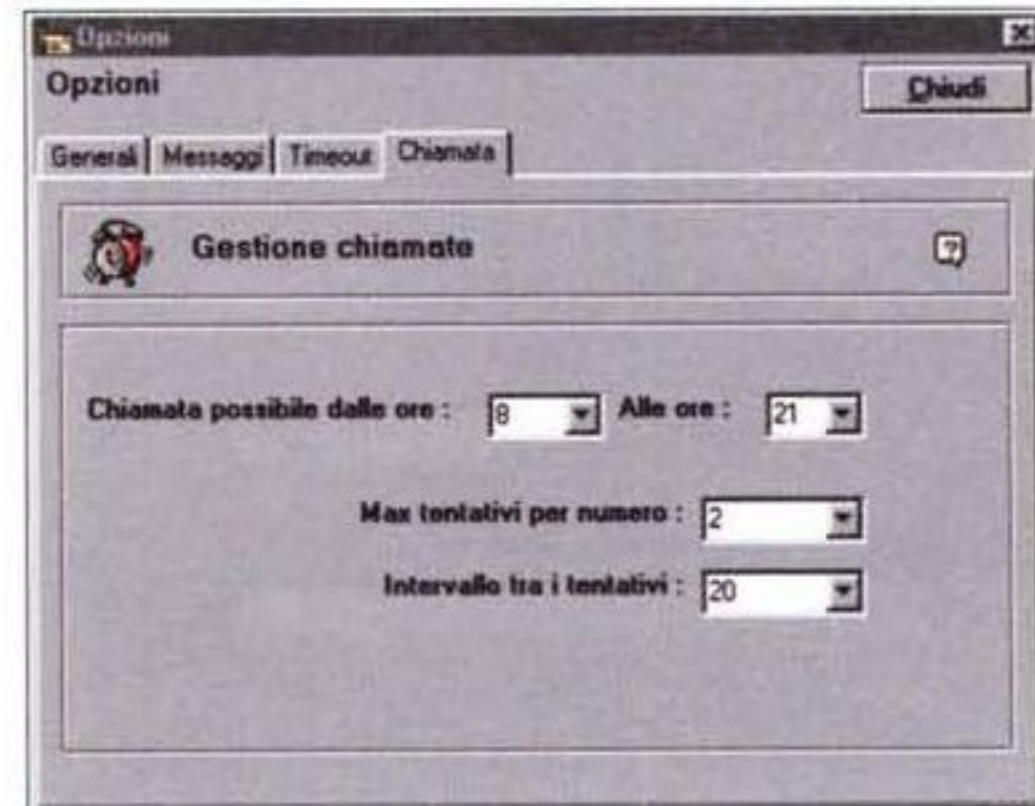
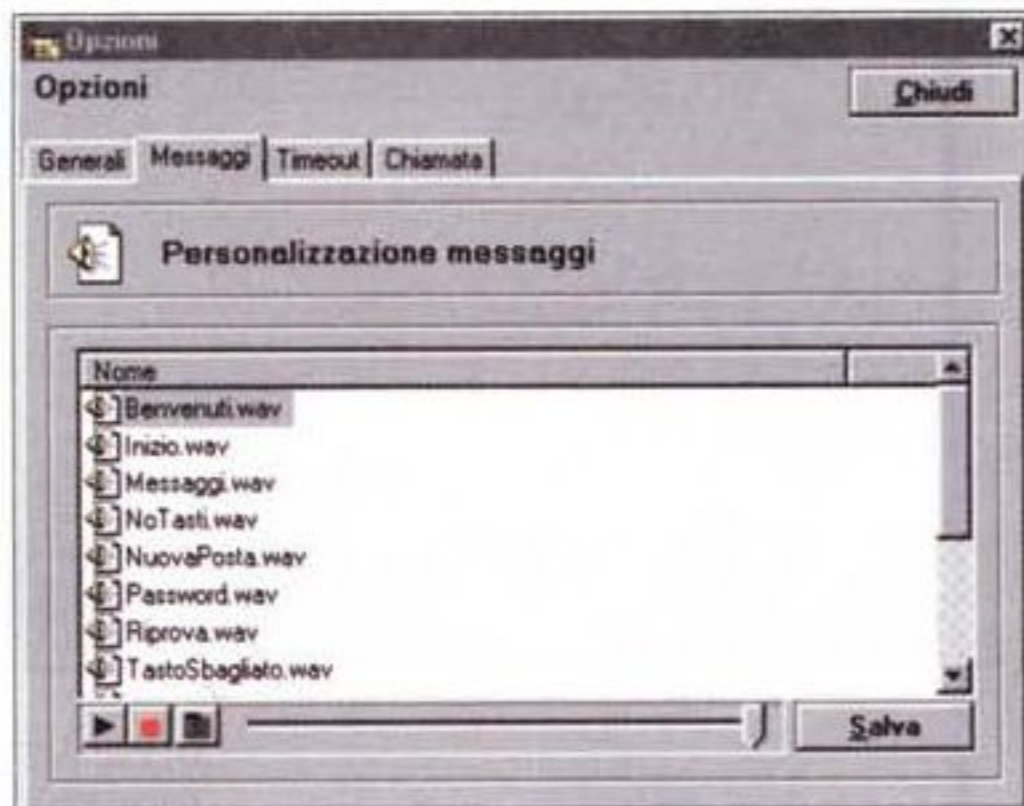
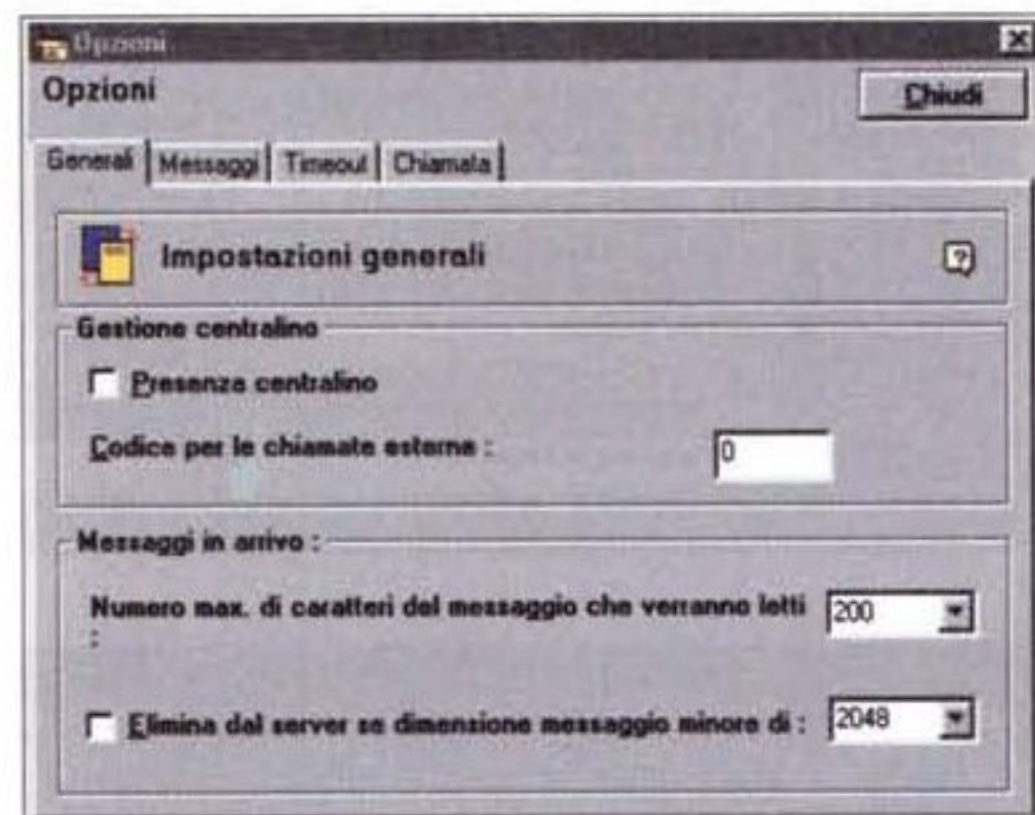
A onta della confezione dimessa (un'enorme scatola contiene solo il CD e un risicato manualetto di installazione - il vero manuale è in formato .PDF sul disco rigido) le caratteristiche tecniche del programma sono di tutto rispetto. Eccone riassunte alcune:

- Utilizzo di un modem con funzioni vocali, per gestire una linea telefonica analogica da utilizzare per fare chiamate o riceverne, e per collegarsi al provider per il controllo della posta.
- Possibilità di pianificazione da parte dell'utente della frequenza delle operazioni di controllo della posta, in forma periodica oraria, giornaliera o secondo specifiche

preferenze.

- Impostazione, da parte dell'utente, di una lista di numeri da chiamare, in caso di nuovi messaggi ricevuti, con ulteriore possibilità di scelta di orari nei quali è permessa la chiamata.
- Collegamento automatico all'Internet Provider con apertura dell'accesso remoto, scaricamento della posta e chiusura, alla fine delle operazioni, con liberazione della linea.
- Utilizzo di tecnologia TextToSpeech per ascoltare, via telefono, mittente, oggetto, e testo di posta (si può scegliere di farsi leggere tutto il messaggio o solamente le prime righe). Il programma è in grado di capire se un messaggio è in italiano, in inglese, o in altra lingua, usando la corrispondente pronuncia. I numeri sono correttamente interpretati, anche se con qualche limitazione.
- Risposta automatica con riconoscimento della chiamata del "padrone", con successiva guida alla lettura dei messaggi.
- Possibilità di attivazione e disattivazione del controllo automatico della posta via telefono.

Altre opzioni interessanti, tra cui la possibilità di leggere solo una parte del messaggio entrante; numerosa e ben articolata la messaggistica di interfaccia tra utente e client e-mail.

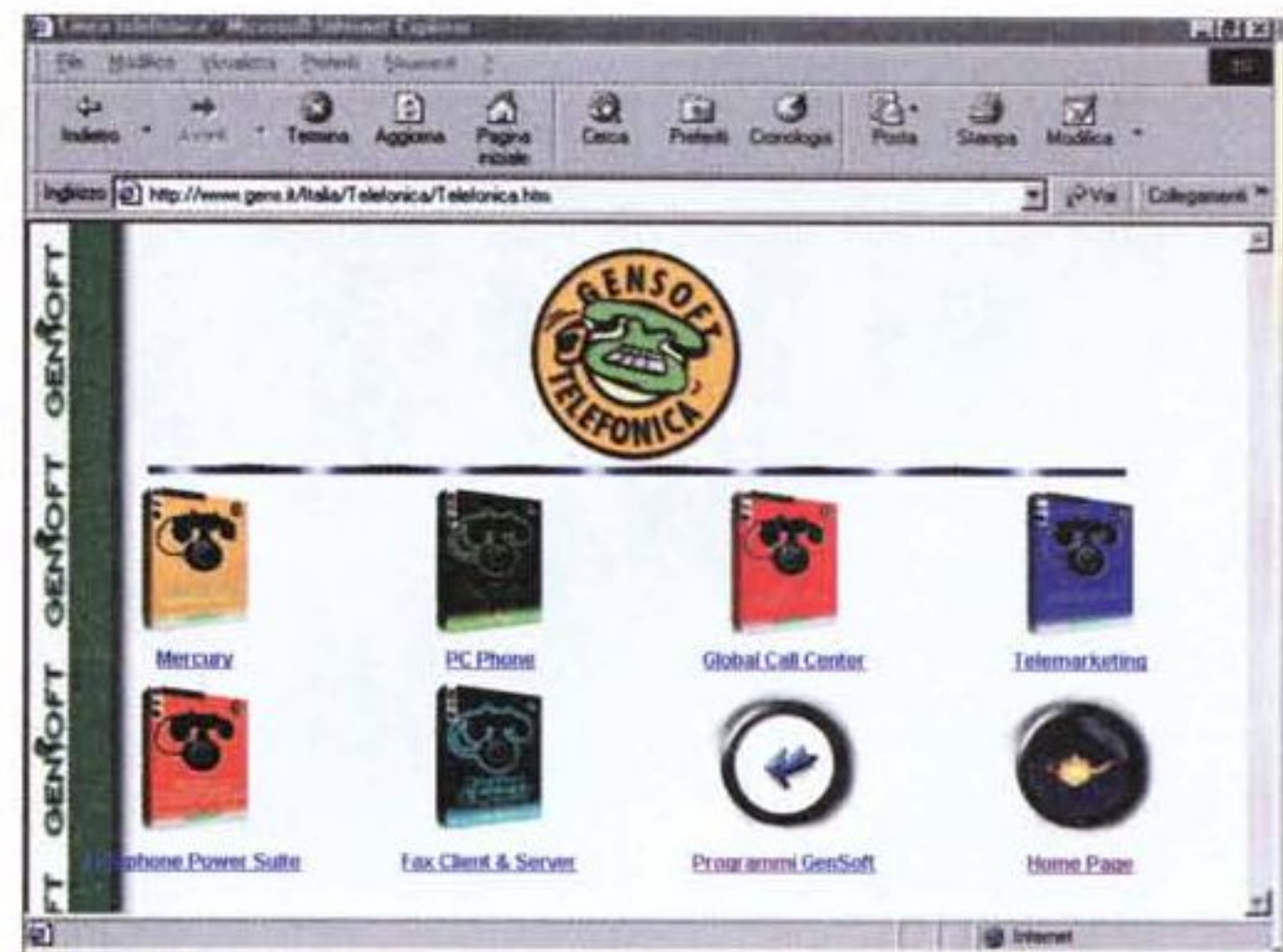




vuti e magari già "declamati" e ad ascoltare la lettura di uno o più messaggi selezionati. I controlli di posta permettono poi di stabilire (attraverso un comando DIM) la grandezza massima dei messaggi da scaricare (in caso di superamento di tale dimensione, essi vengono lasciati sul server, ma ne vengono lette solo le prime righe, per una lunghezza corrispondente al DIM stesso). In questo modo è possibile gestire in economia i collegamenti, evitando spese inutili e snervanti tappe telefoniche.

Altri controlli aggiuntivi consentono di specificare il timeout di attesa per il collegamento al provider, scaduto il quale la connessione cade in maniera automatica. Il programma riconosce, come già detto, messaggi in italiano, france-

La protezione d'accesso alla propria casella, attraverso una password.



Il sito della Gensoft, ricco di novità e proponente le altre applicazioni della linea, tutte integrabili con Mercury. Notevole e ben articolata la famiglia del software telefonico.

se, inglese, tedesco e spagnolo e ha un intelligente sistema di regolazione della velocità di pronuncia, separato per ogni lingua. La finestra di regolazione permette di eseguire esperimenti di riconoscimento del parlato su frasi scritte, e, a segno della cura impiegata nella progettazione del pacchetto, ogni lingua adatterà un font diverso, in modo da avere una corretta lettura anche in presenza di lettere di alfabeti diversi dall'italiano. Infine, ogni log viene registrato in un report, che può essere stampato attraverso un text editor e verificato.

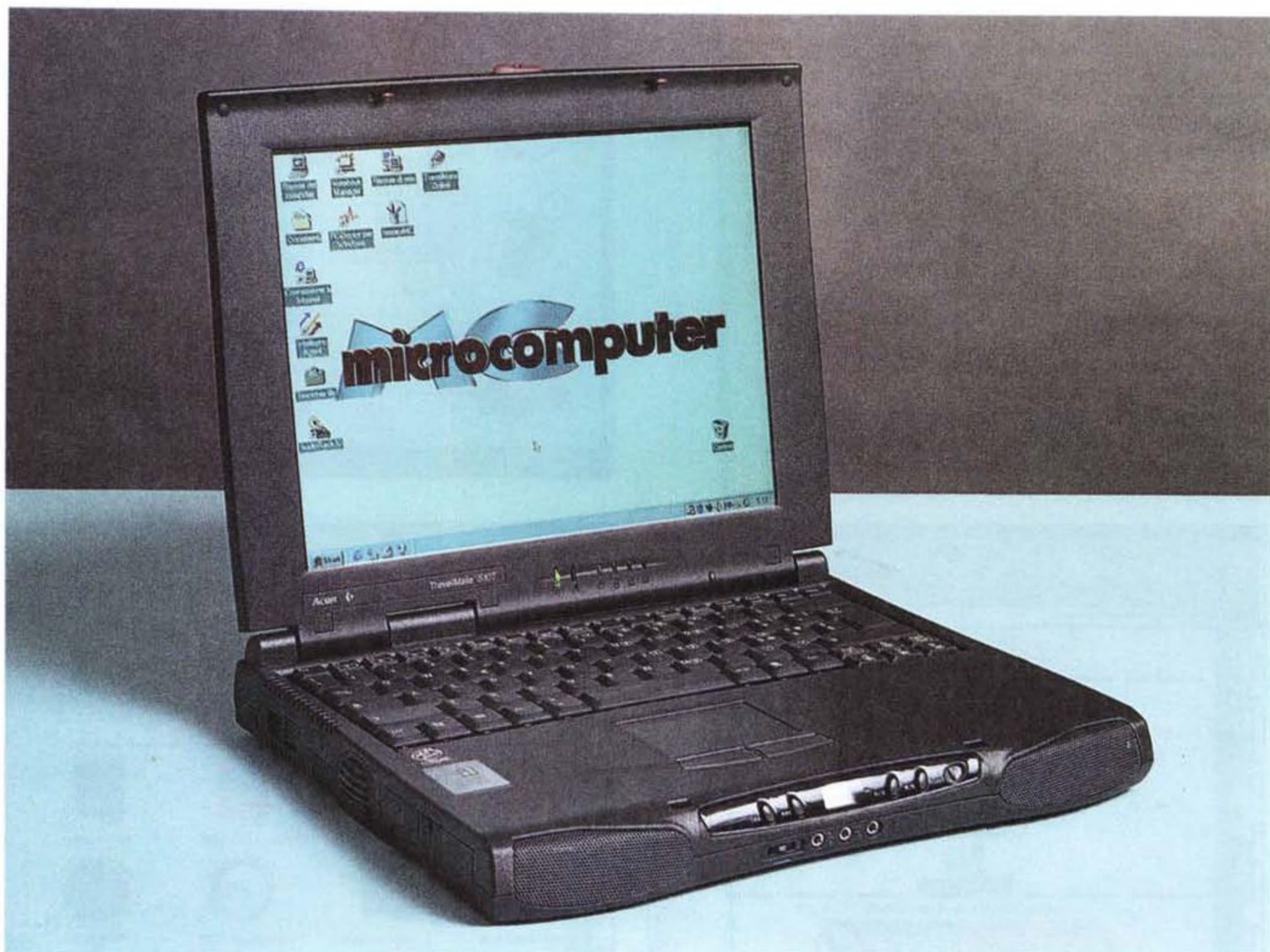
## Conclusioni

Inutile raccontare degli altri setup, che possono comparire nelle immagini

ni, e le cui funzioni sono del tutto intuibili. Resta solo da dire che Mercury è davvero un gioiello, nel suo genere, e, per il fatto di essere stato progettato e realizzato in Italia, supera le difficoltà legate alla pronuncia che si incontrano in prodotti similari "made" in altri posti. Abbiamo fatto delle prove pilotando l'applicazione da telefoni fissi in urbana e in interurbana, con cellulari di tipo diverso e, forzando l'operazione, anche attraverso un computer dotato di sintesi vocale. E' andato tutto bene; il sistema si è dimostrato sorprendentemente stabile, non ha mai creato difficoltà, ha recuperato e letto impeccabilmente i messaggi, attuando correttamente i troncamenti dei file in caso di messaggistica lunga. Qualche problema è invece sorto con una linea ISDN, ma la colpa non è del

programma, bensì degli innumerevoli problemi che la Telecom sta riscontrando su queste linee (chi ha una segreteria telefonica tradizionale sa quale calvario è il suo collegamento e il suo corretto funzionamento con una linea di questo tipo). Addirittura la Gensoft, dando prova di grande correttezza commerciale, invita a chiare lettere, prima dell'acquisto, a scaricare dal suo sito FTP il programma Voicetest.exe, per verificare la compatibilità del proprio modem con l'applicazione (la scatola riporta un lungo elenco di modem compatibili, senza, ovviamente, escludere tutti quelli basati su chip Rockwell). Il tutto per un prezzo che stabilisce, usando un termine proprio dell'automobilismo, un rapporto prezzo-prestazioni sorprendentemente favorevole. MS





# Acer TravelMate 510T

Il portatile in prova questo mese è l'Acer TravelMate 510T, un "all-in-one", con lettore CD-ROM, floppy drive, modem e batterie integrate; il display è un ottimo TFT, da 12,1 pollici e risoluzione di 800 x 600 pixel.

Pur essendo un prodotto "entry level" è indirizzato a tutti coloro che, disponendo di un budget limitato, non vogliono rinunciare alle prestazioni e alla qualità.

Il notebook è dotato di un Celeron Mobile funzionante a 300 MHz, con 128 Kbyte di cache di secondo livello funzionante alla stessa frequenza di clock del processore, 32 Mbyte di memoria SDRAM (espandibile a 256), disco rigi-

do da 4,3 Gbyte UDMA/33, lettore CD-ROM EIDE 24X Max e drive floppy da 3,5 integrati; anche il FAX/Modem 56 K V90 è integrato.

La batteria, agli Ioni di litio, è da 14,8 volt e 3200 mAh e consente una ottima autonomia, tra le due e le tre ore di utilizzo continuato.

Per di più, una nota caratteristica di questo notebook è costituita dalla possibilità di poter essere utilizzato come lettore "portatile" di CD-Audio, con tanto di plancia dotata di display LCD e tastini come nella migliore tradizione "Walkman". Il lettore può essere attivato anche a notebook spento, consentendo una maggiore autonomia delle batterie.

## Com'è fatto

La macchina si presenta come un grosso parallelepipedo grigio scuro, un po' ingentilito da linee curve appena accennate; la "spigolosità" del disegno va un po' controcorrente rispetto alla maggior parte della produzione corrente.

Il Design dell'apparecchio risulta molto più accattivante con il coperchio aperto, in modo da sottolineare il frontale con la fila di comandi del lettore CD-Audio.

Ed in effetti, la nota caratteristica di questo portatile è proprio il frontale, con i due grandi altoparlanti (relativamente parlando, si tratta pur sempre di un notebook, mica di un "compactone" da



## Acer TravelMate 510T

### Produttore e distributore:

Acer Computer Spa  
<http://www.acer.it>  
 Tel. 039 6842287

### Prezzi: (IVA esclusa):

TravelMate 510T, 32 Mbyte di RAM, schermo TFT da 12,1", CD-ROM 24X Max, Modem integrato V90.	L. 3.290.000
Seconda batteria	L. 500.000
Espansione RAM 32Mbyte	L. 150.000



Il frontale dell'Acer TravelMate 510T: ai lati dell'apparecchio sono immediatamente identificabili le sovradimensionate griglie degli altoparlanti integrati, con il "cestello" ellittico, forma molto inconsueta per un notebook; allo stesso tempo, al centro, si può notare la plancia di comando per il lettore di CD-Audio.

spiaggia!), il display LCD, i comandi stile Walkman e i pin-jack audio. I comandi del lettore sono cinque: partendo da sinistra, il classico avanti veloce/brano, il tasto per l'indietro/brano, il tasto play/pausa, lo stop/espelli e il tasto di accensione/spegnimento.

Il display LCD del lettore CD non è retroilluminato e accanto ai pin-jack troviamo la rotellina di regolazione del volume audio.

Sempre sul frontale, troviamo il pratico comando di sblocco a slitta, di colore rosso mattone, che consente di svincolare lo schermo TFT dal resto dell'apparecchio.

Sul lato sinistro è posizionato l'interruttore di accensione, sempre del tipo a slitta, incassato rispetto al bordo dell'apparecchio per evitare accensioni (o spegnimenti...) accidentali.

Accanto a quest'ultimo, troviamo la finestrella per la porta di comunicazione a raggi infrarossi compatibile IrDA, da 115 Kbit, la griglia per la ventolina di raffreddamento e l'alloggiamento della batteria principale.

Sul lato destro è invece posto il lettore di CD-ROM, sormontato dal drive floppy da 3,5 e dalla griglietta di ingresso dell'aria di raffreddamento (il flusso d'aria è studiato in modo tale da attraversare tutto il notebook, consentendo il più razionale e efficace raffreddamento di tutti i componenti interni del portatile), i due slot PC-Card e la porta di connessione per il modem integrato da 56K V.90.

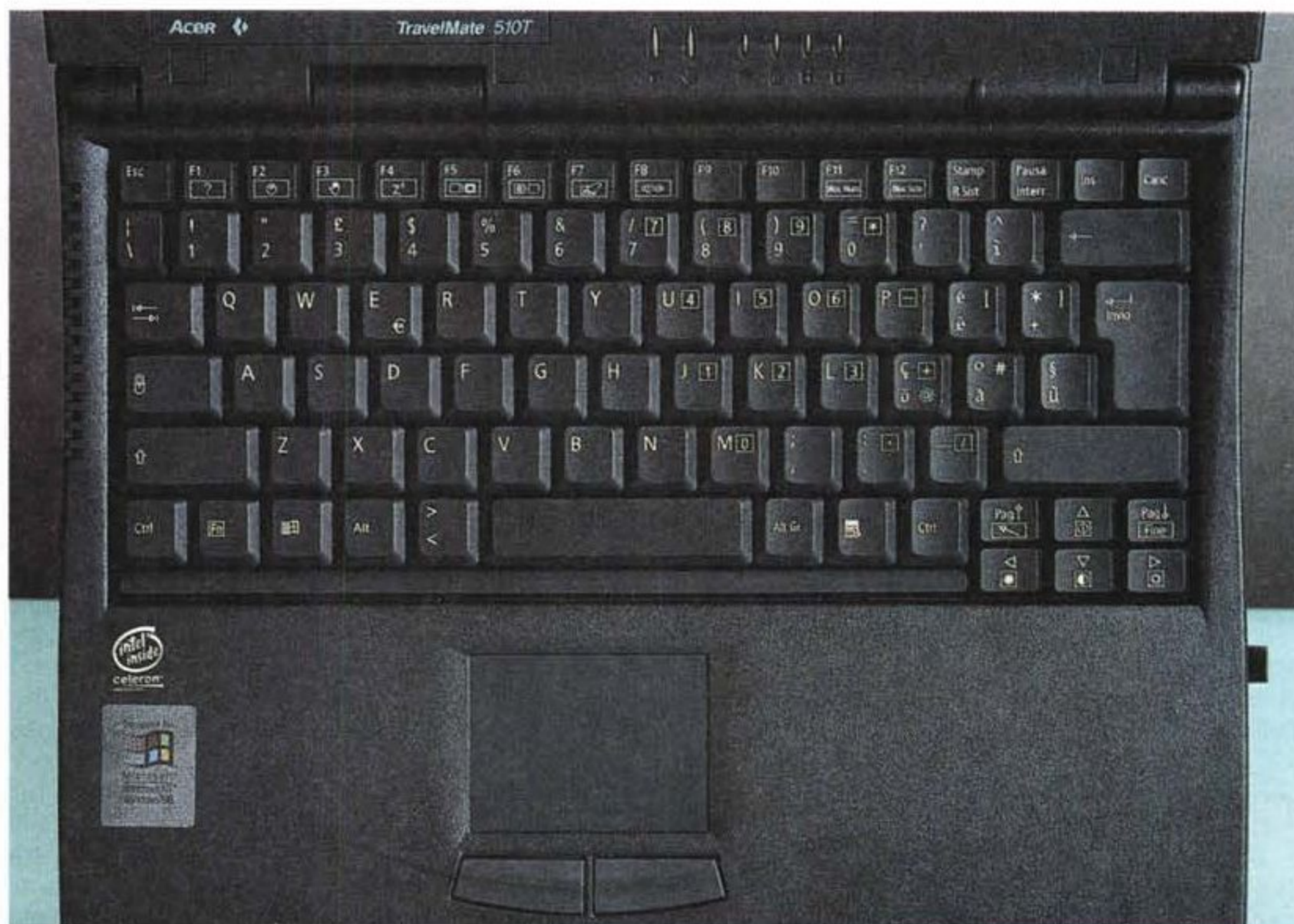
Il notebook è dotato di interfaccia Zoomed Video Port a 32 Bit su CardBus: si tratta dello slot PC-Card inferiore.

Il retro dell'Acer TravelMate 510T è privo di protezioni per i numerosi connettori presenti. Troviamo, da sinistra verso destra, l'ingresso per l'alimentazione da rete, la porta USB, un connettore PS/2 per tastiera e mouse esterni, una seriale RS 232, una porta parallela bidirezionale standard, un connettore proprietario ad alta densità per la con-

nessione alla docking station, l'uscita D-Sub per il monitor esterno e una seconda griglia di ingresso per l'aria.

Sul fondo dell'apparecchio è possibile accedere ai vani (protetti da sportelli avvitati), rispettivamente, del modem interno (montato su schedina tipo DIMM) e della memoria RAM.

Aperto il coperchio si apprezza immediatamente la corretta disposizione della tastiera, posta subito a ridosso dello schermo principale; quasi al centro del



L'eccellente tastiera di questo notebook è "full size": significa che dimensione, spaziatura e corsa dei tasti è sovrapponibile ad una tastiera per desktop. Si noti, in alto a sinistra, il tasto per l'immissione del simbolo "Euro".

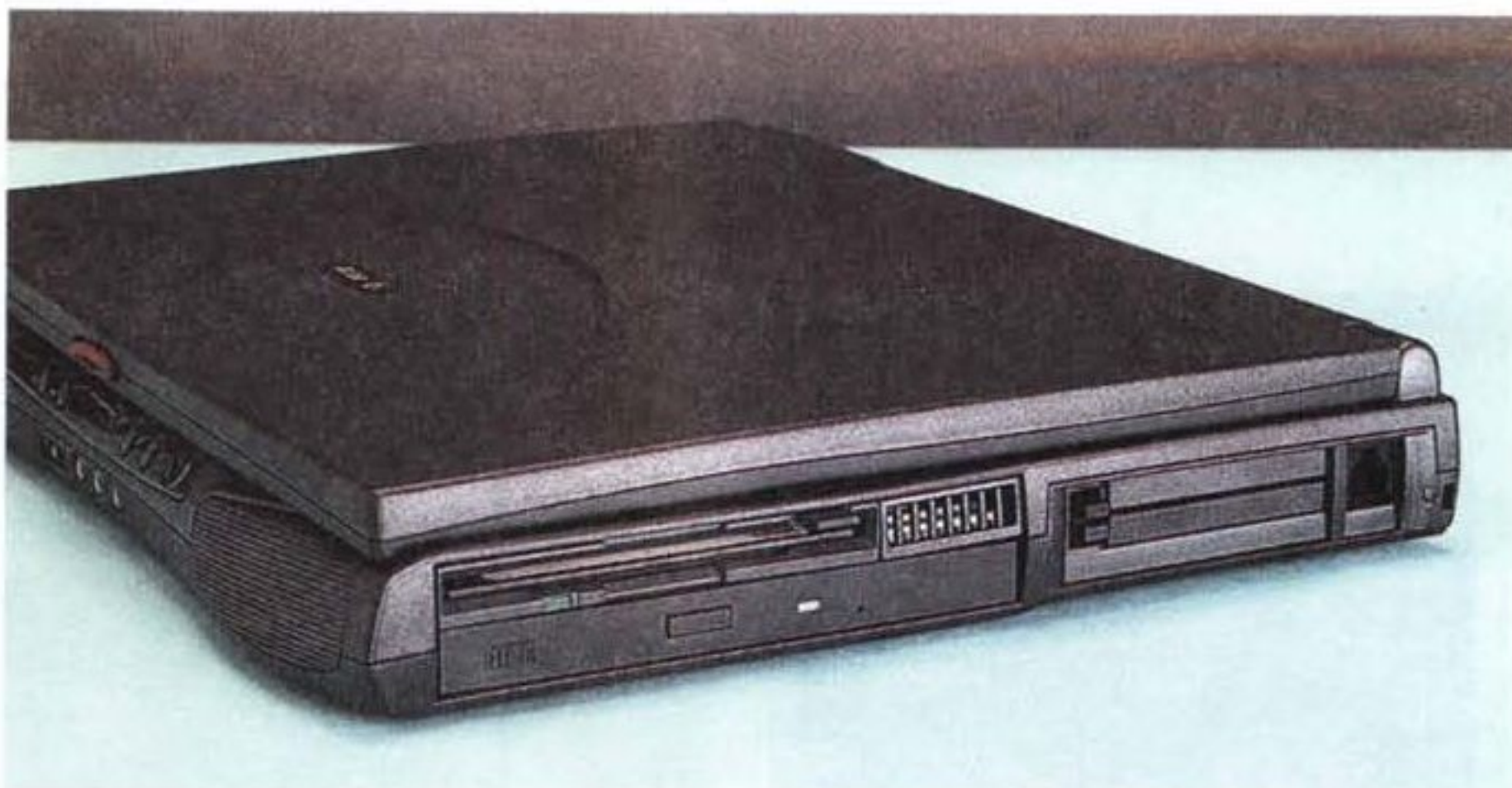


portatile è stato posizionato il dispositivo di puntamento TouchPad.

Sotto al bel display da 12.1" troviamo una serie di sei LED, indicanti lo stato della macchina: power on, stand-by, utilizzo unità disco, stato batteria e i classici caps/lock e num/lock.

In alto a sinistra del display è posizionato il foro sotto al quale è sistemato il microfono integrato.

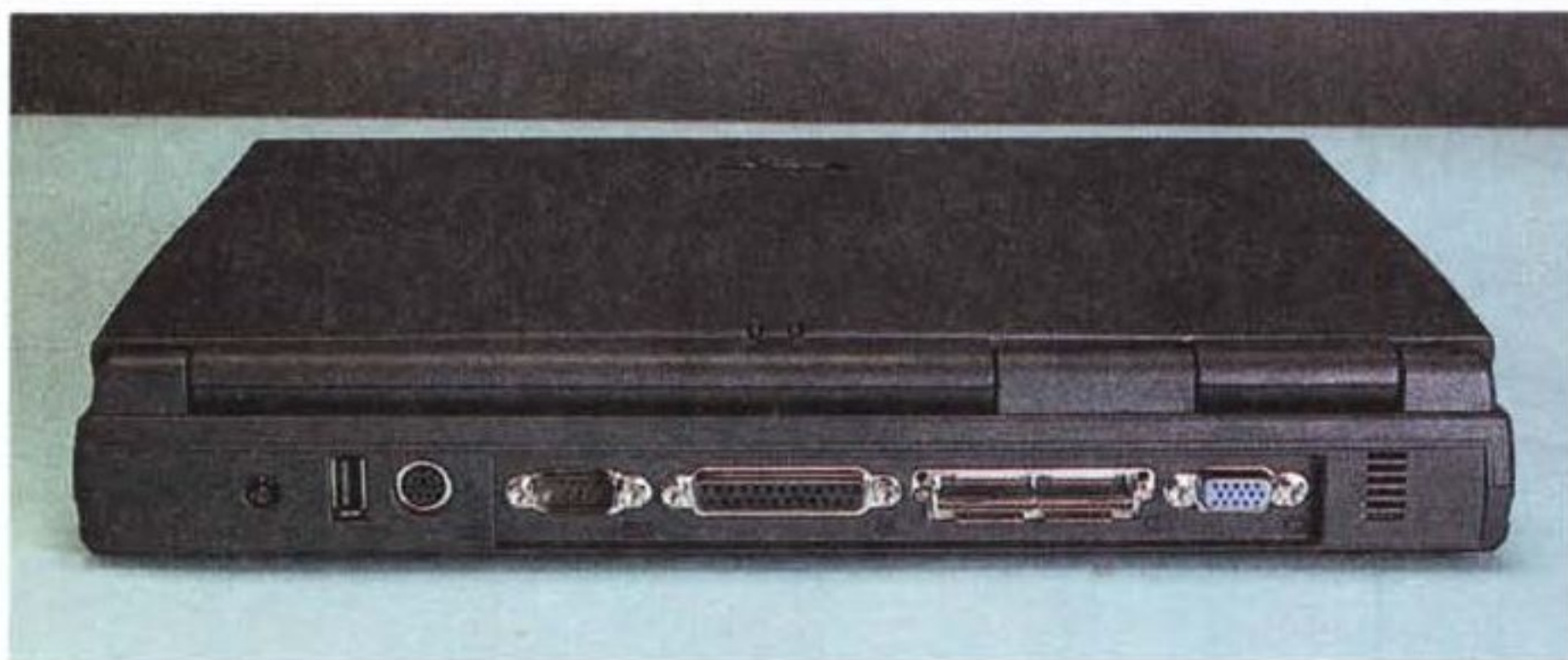
Per aggiornare il disco rigido è necessario smontare completamente il notebook, e quindi si tratta di un'operazione da effettuare esclusivamente attraverso il servizio di assistenza tecnica Acer.



Lato destro del notebook: da sinistra, il lettore di CD-ROM e CD-Audio, il drive floppy da 3,5 pollici, i due slot PC-Card e la presa RJ11 per la connessione dell'apparecchio ad una linea commutata esterna. Accanto al drive floppy si nota la griglia di ingresso del flusso d'aria per il raffreddamento dei componenti interni.



Lato sinistro del notebook: da sinistra, l'interruttore di alimentazione, la finestra per le comunicazioni IrDA, la griglia per la ventolina di raffreddamento e lo sportellino per l'accesso alla batteria principale.



Il retro del notebook: sempre da sinistra, l'ingresso per l'alimentazione, la seriale USB, il connettore PS/2, la RS232 e la parallela, il connettore proprietario per la docking station, l'uscita video e un'altra griglia di aerazione.

## Come va

Aperto il display TFT, la "plancia di comando" del notebook appare comoda e razionale: impressione confermata dall'uso, ci si rende conto che si tratta del frutto di un attento studio ergonomico e funzionale.

Lo schermo appare un po' piccolo, sebbene si tratti di un 12.1", l'impressione è dovuta allo spessore della cornice: evidentemente, si tratta di una predisposizione per il montaggio di un display più grande.

In effetti le dimensioni del notebook

sono notevoli: 308x257x44.5 millimetri, con un peso di 3,1 chilogrammi, non sono pochi; il portatile è relativamente pesante e ingombrante, ma integra tutte le periferiche che potrebbero rendersi necessarie in viaggio.

Il pulsante a scorrimento per l'accensione è conformato in modo da rendere pressoché impossibile l'accensione accidentale dell'apparecchio, e risulta sufficientemente comodo da azionare.

Accesa la macchina, ci rendiamo subito conto che la tastiera è ottima, con i tasti "full size" e con una corsa perfettamente sovrapponibile ad una tastiera a membrana desktop. Il feedback è ottimo, s'incontrano pochi errori di battitura; l'appoggio per i polsi è veramente esemplare.

Windows 98 esegue il bootstrap senza incertezze, abbiamo solo l'impressione che parta un po' più lentamente rispetto ad altri portatili provati...

Impressione subito fugata dalle ottime prestazioni dimostrate con applicativi di vario genere, primo fra tutti Office di Microsoft.

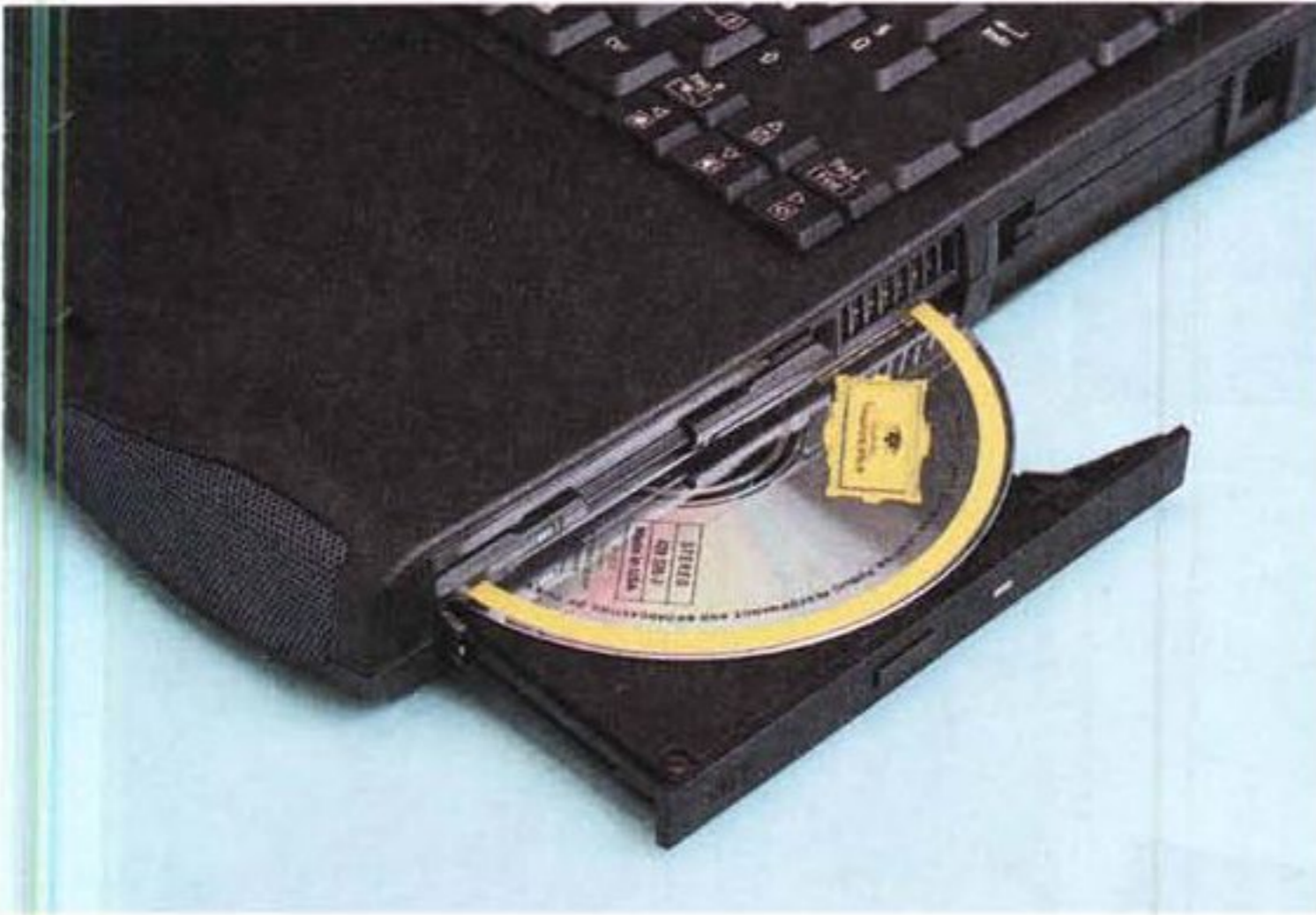
Il TouchPad è molto preciso, ed è anche sovradimensionato: è un vero piacere da usare, i tasti sono comodamente posizionati sotto la zona sensibile e una appena accennata "crestina" li rende immediatamente identificabili al tatto.

Le prestazioni del disco rigido sono molto buone, si tratta di un'unità particolarmente silenziosa e veloce; si sente comunque la mancanza di altri 32 Mbyte di RAM.

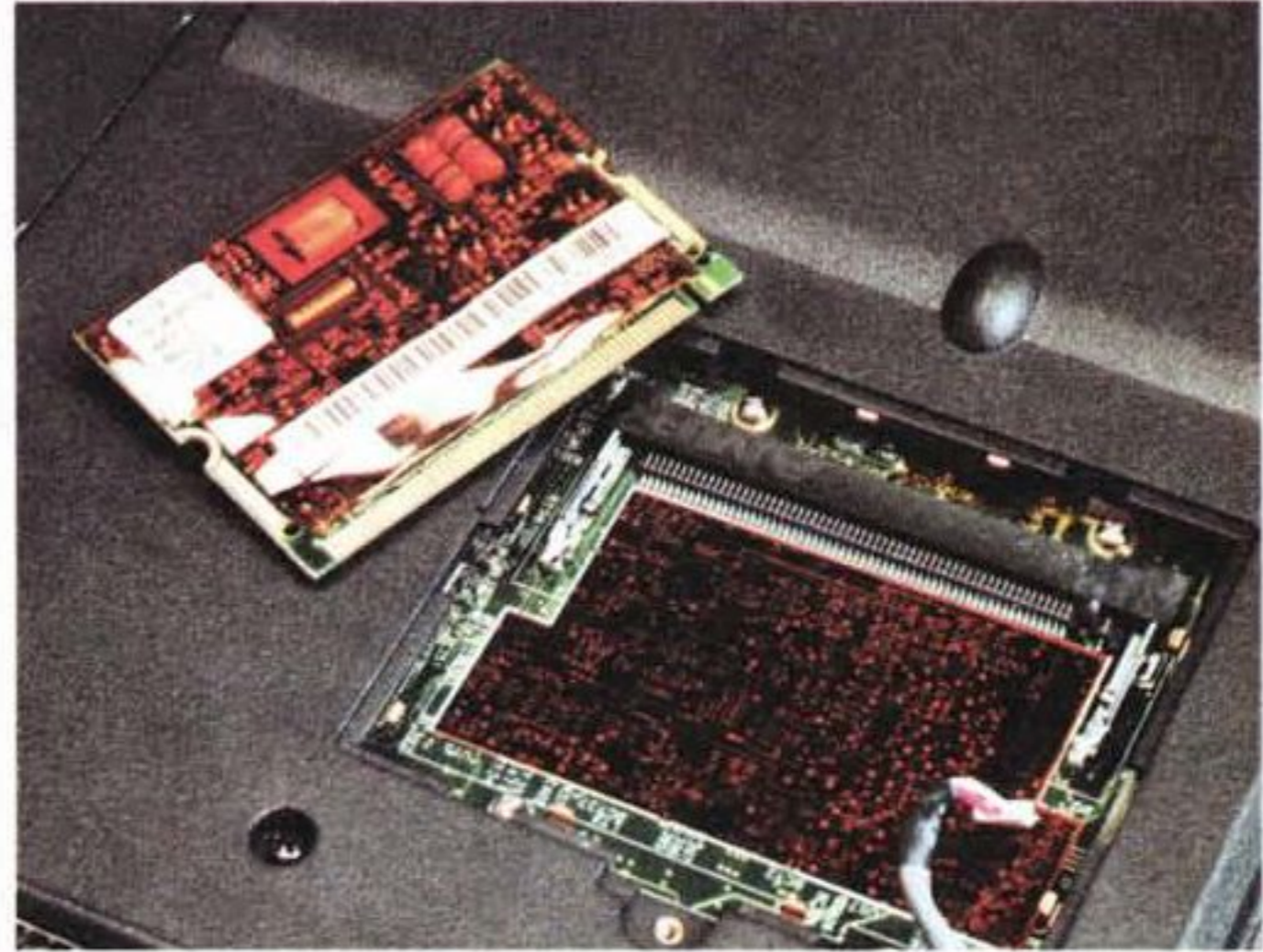
64 Mbyte, infatti, sarebbero ottimali, in quanto Windows 98 e Office 2000 soffrono un po'; il disco rigido, di tanto in tanto, si trova a "swappare" memoria virtuale, specie con l'uso contemporaneo di più applicazioni (Word, Excel e Internet Explorer, per esempio).

Il lettore di CD-ROM è veloce, silenzioso e, sorprendentemente (per un CD-ROM portatile), non soffre che minima-





Particolare del lettore di CD-ROM: anche a portatile spento è possibile aprire e chiudere il vassoio, e fruire (come si evince dall'etichetta del CD) di ottima musica.



Particolare del modem interno, realizzato su scheda e interfacciato tramite uno zoccolo DIMM del tutto analogo a quello usato per le espansioni di memoria.



Particolare del vano per le espansioni della memoria RAM centrale. La DIMM installata è da 32 Mbyte; usando due DIMM da 128 Mbyte è possibile raggiungere la ragguardevole quantità di 256 Mbyte.



Particolare della batteria agli ioni di litio; consente un'autonomia di oltre cinque ore di ascolto continuato (a PC spento).

mente dello "spin-lag": il tempo, in altre parole, che impiega il lettore a raggiungere la massima velocità di lettura.

Molto interessante il modem, standard V90: il montaggio su zoccolo "DIMM" consente un semplice e veloce aggiornamento della scheda.

L'apparecchio è privo di pulsante di reset, ma è comunque possibile spegnere il notebook azionando e mantenendo premuto l'interruttore di accensione per alcuni secondi.

Il fondo dell'apparecchio diventa molto caldo, tanto da non poter tenere sulle ginocchia il notebook; dobbiamo però considerare che l'estate è cominciata e che la temperatura ormai è prossima ai 30 gradi.

## Conclusioni

Ora, chi può essere interessato ad un apparecchio che, volendo, può essere usato come "compactone" per i CD musicali? Dobbiamo, per prima cosa, chiarire questo punto: la qualità e potenza in uscita dalle "casse" integrate nel notebook è veramente notevole, ma solo relativamente ad un computer portatile. Assolutamente insufficiente per qualsiasi cosa in più di un semplice sottofondo musicale (a meno di non usare una coppia di casse amplificate, di dimensioni e peso non indifferente).

Molti utenti (soprattutto i più giovani, studenti universitari, per esempio) troveranno molto utile la possibilità di

ascoltare i propri CD preferiti con la sezione PC spenta, se non altro per l'estensione della vita delle batterie.

La possibilità, quindi, di usare il notebook come "Walkman" per ascoltare della musica a PC spento deve essere considerata semplicemente come un valore aggiunto e non come caratteristica determinante all'acquisto.

A nostro avviso, il luminoso display a matrice attiva, l'eccellente durata delle batterie, le ottime prestazioni generali della macchina e l'ottima dotazione di base, unite ad un prezzo concorrenziale e ad un'ergonomia eccellente, sono invece tutti ottimi argomenti per consigliare questo notebook.

MS





# Compaq Aero 2130

Il Compaq Aero originale era un sub-notebook basato su processore 486 SX a 25 MHz, dotato di un ottimo schermo a colori, quando molti notebook ancora avevano schermi in scala di grigi.

Oggi, Compaq ripropone l'Aero: è sempre dotato di uno schermo a colori, e ancora (la storia si ripete!) la maggior parte dei concorrenti implementa uno schermo a scala di grigi...

Ovviamente non stiamo parlando di un notebook, ma di un palmtop: in altre parole, un rappresentante di quella categoria di dispositivi definita PDA (Per-

sonal Digital Assistant). Il modello pervenutoci è il 2130, dotato di 16 Mbyte di RAM, custodia, alimentatore, batterie, lo "Standard Cradle" (una sorta di piccolo supporto dotato di cavo per le comunicazioni) e una cuffia/microfono.

Oltre a questo, nella confezione troviamo anche un succinto manuale (ma sarebbe più preciso definirlo "pieghevole"), la licenza di Windows CE e due CD-ROM contenenti del software aggiuntivo per l'Aero e la guida in linea del dispositivo (molto completa e ben fatta, in lingua Inglese).

## Come è fatto

L'oggetto si presenta come un piccolo parallelepipedo rettangolare, di colore argento sul frontale e grigio scuro dietro; il frontale è occupato per i tre quarti dallo schermo a colori retroilluminato di 4,02 pollici di diagonale. La risoluzione del display è di 240 x 320 pixel, dot pitch di 0,24 mm, e una palette di 256 colori visualizzabili. Al di sotto dello schermo sono posizionati quattro pulsanti di forma ellittica preposti all'accesso rapido delle applicazioni e uno



## Compaq Aero 2130

### Produttore e distributore:

Compaq Computer S.p.A.  
Via Milanofiori Strada1 Pal. F9  
20090 Assago (MI)  
Tel. 02 57590330  
Fax 02 8242015  
PDA a colori, con 16 Mbyte di RAM,  
batteria agli ioni di Litio e supporto/caricabatterie da tavolo

Prezzo: (IVA Inclusa)

L. 1.100.000

(sul bordo anteriore del dispositivo) di forma semilunare, per l'accensione/spegnimento e per l'attivazione della (relativamente scarsa...) retroilluminazione. Sul lato sinistro troviamo un pulsante per l'uscita dall'applicazione corrente, e il pulsante/bilanciere di "scrolling" e "Conferma" (assimilabile al tasto "Invio" della tastiera). Su questo lato, posto proprio allo spigolo in alto a sinistra dello schermo, si trova incassato il pulsante che attiva la funzione di registrazione vocale.

Sul lato superiore si accede alla penna, incassata all'interno del dispositivo, allo slot per le schede CompactFlash e al connettore per la cuffia/microfono; inoltre vi è posizionata la finestra del dispositivo di comunicazione IrDa (è da 115 Kbyte/s) e il forellino (presente anche sul frontale) per il microfono integrato. Sul bordo superiore è posta anche la spia a due colori indicante (a seconda del colore) lo stato di carica della batteria e l'allarme (un appuntamento, per esempio). Sul lato inferiore troviamo il connettore per l'interfacciamento allo "Standard Cradle", l'ingresso per l'alimentazione e lo sportellino per la batteria al litio di backup. Sul retro si accede al vano per la batteria principale; quest'ultima, agli ioni di Litio, misura appena 50 x 36 x 7 millimetri, ma ha una capacità di ben 1000 mAh a 3,8 volt.

Questa batteria è sufficiente a garantire un'autonomia di circa 8 ore utilizzando il dispositivo continuamente; è possibile aumentare l'autonomia facendo un oculato uso della retroilluminazione e accendendo l'apparecchio solamente quando necessario.

Sempre sul retro è inoltre presente lo sportello, chiuso con una vite, che consente di aggiornare la RAM di sistema e il pulsante di reset, quanto mai utile in caso di un errore hardware o, più probabilmente, software.

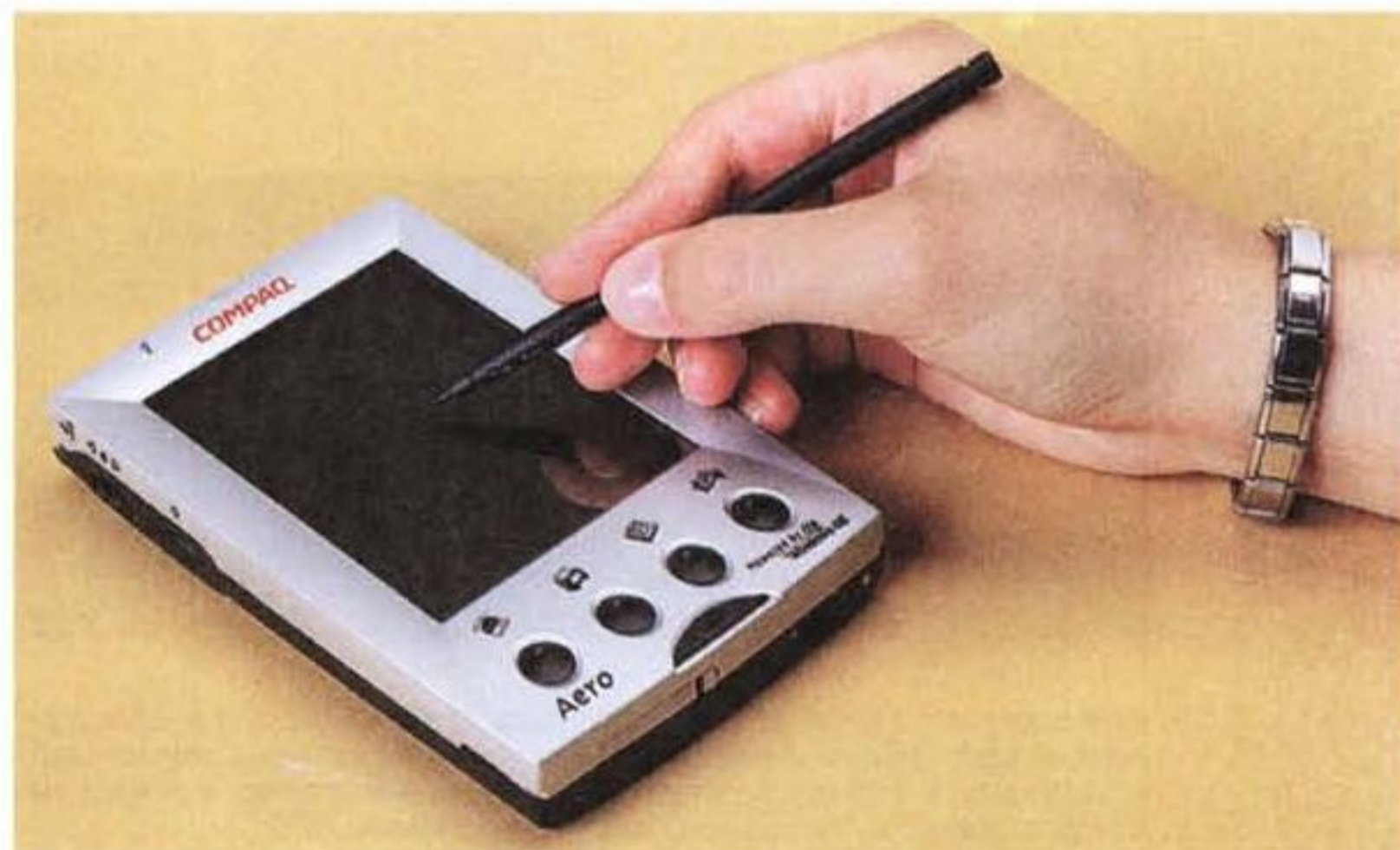
Le dimensioni sono di 85 x 20 x 134

*Rapporto tra lo stilo, l'Aero e la mano dell'utente.*

millimetri, e pesa circa 260 grammi con la batteria; l'apparecchio non è leggerissimo, ma si lascia portare...

Malgrado insistenti voci di corridoio, la versione di Windows CE correntemente installata sul Compaq Aero 2130 è la 2.11 (in Inglese, per il mercato italiano sarà distribuito in versione localizzata); la 3.0 non è ancora disponibile nel momento in cui scriviamo.

L'apparecchio è dotato di un microprocessore RISC Mips R4000 a 80 MHz; la memoria installata è di 16 Mbyte, espandibile a 32 o 48 con una scheda proprietaria, e 12 Mbyte di ROM.



E' possibile espandere la memoria per i dati e i programmi usando una CompactFlash, con capacità molto superiori (si può arrivare anche fino a 64 Mbyte aggiuntivi su CompactFlash, più i 48 della Ram di sistema). Lo slot CompactFlash può essere usato anche per installare un modem, che attualmente è però costruito da terze parti e

non è immediatamente disponibile da Compaq. Nel caso sia necessario collegarsi, è possibile utilizzare la porta ad infrarossi per interfacciarsi con i modem cellulari, come quello per l'Ericsson o con i telefoni già predisposti, come il Nokia (è comunque necessario installare sull'Aero i driver).

Il Compaq Aero è dotato di un allarme a vibrazione, tipo VibraCall, oltre al LED e all'alto-



*Compaq Aero: un PDA completo e... a colori! Lo schermo è, inoltre, fisicamente più grande della media. I quattro tasti consentono un accesso rapido alle applicazioni più usate, mentre il tasto semilunare in basso, oltre ad accendere e spegnere il dispositivo, permette di abilitare o meno la retroilluminazione.*





Lato superiore: a sinistra si nota, incassato, lo stilo e la finestra ellittica per le comunicazioni IrDa; al centro è posto lo slot per le schede CompactFlash e il LED di stato, e a destra troviamo il forellino per il microfono, il pin-jack da 2,5 mm per l'auricolare/microfono in dotazione e il tastino REC.



Lato inferiore: a sinistra l'ingresso per l'alimentazione, il vano per la batteria di backup e a destra il connettore per le comunicazioni con il PC desktop.

Lato sinistro: la rotellina di scrolling e il tasto ESC; sullo spigolo in alto è visibile il tasto per la registrazione rapida.



parlante integrato.

In dotazione viene fornito un supporto da tavolo, lo "Standard Cradle", che consente di ricaricare la batteria interna dell'Aero e di collegarsi via seriale ad un PC desktop.

Opzionalmente è disponibile un supporto da tavolo avanzato (con la possibilità di ricaricare contemporaneamente una seconda batteria in un vano dedicato), e un cavetto seriale per collegarsi ad un portatile in viaggio.

## Come va

Il programma per la registrazione viene attivato premendo una volta il pulsante sullo spigolo superiore sinistro; tenendolo premuto, è possibile registrare direttamente, senza dover accedere alle icone sullo schermo dell'Aero.

La qualità di registrazione audio non è di alta fedeltà, ma risulta sovrapponibile a quella che si può ottenere da un registratore a microcassette. In più, usando software ad hoc è anche possibile ascoltare brani MP3 (con tutti i limiti di fedeltà dovuti alla velocità del processore e alla quantità di memoria disponibile), eventualmente scaricati dal proprio PC o direttamente dal Web sfruttando la possibilità di connessione TCP/IP offerta da questo PDA.

Lo stilo è relativamente piccolo e sot-

tile, ma facendoci l'abitudine si riesce a maneggiarlo decentemente. Come dispositivo di input, infatti, non dà problemi, ma nel caso si voglia utilizzare per inserire dati con il software Jot di riconoscimento caratteri potrebbe risultare poco maneggevole per chi ha mani grandi. A questo proposito, lo Jot è ora molto più accurato che in passato, e il riconoscimento dei segni è molto semplice da apprendere; siamo comunque convinti che la tastiera virtuale (selezionabile con lo stilo "tappando" sull'icona presente sulla taskbar), sia molto più pratica.



Il vano per le CompactFlash. Sono state annunciate una serie di opzioni e espansioni compatibili con questo standard, oltre ai modem saranno disponibili a breve schede di rete da 10 Mbit, memorie Flash di capacità superiore, cercapersone, Barcode reader e altro...

I pulsanti sotto al display consentono, anche ad apparecchio spento, di accedere ai quattro applicativi principali dell'Aero, rispettivamente il calendario/planner, elenco dei contatti, elenco degli appuntamenti e note.

Questi applicativi (escluso il Note Taker) sono parte di Pocket Outlook.

Sul Note Taker è possibile segnare appunti (non viene ovviamente effettuato alcun riconoscimento dei caratteri; la scrittura viene trattata come file grafico), fare disegni e prendere appuntamenti con semplicità ed efficacia. Utilizzando i servizi di comunicazione, è anche possibile collegarsi (tramite una connessione remota) ad un ISP (Internet Service Provider), per gestire la propria posta elettronica, con l'applicazione Inbox.

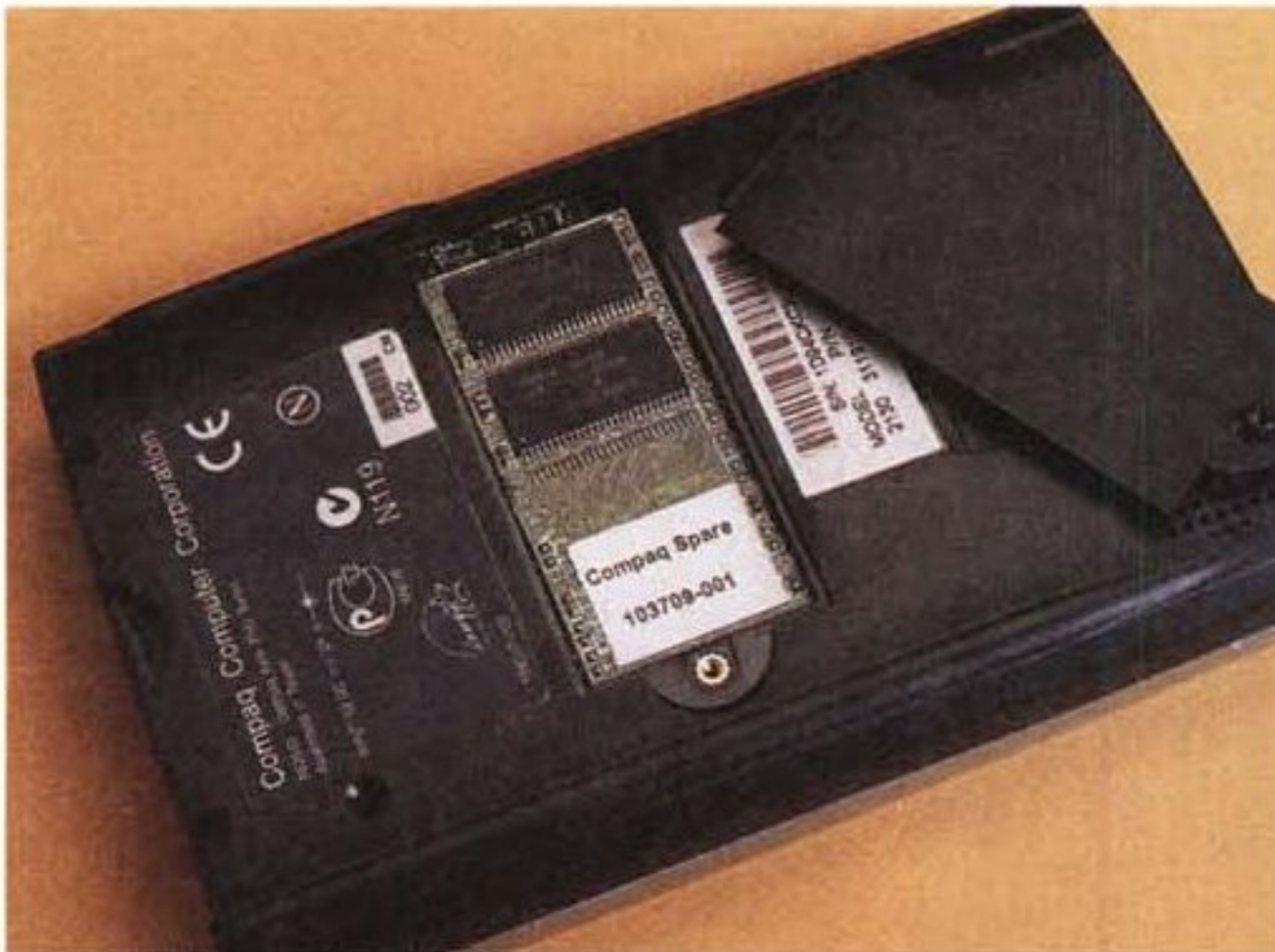
La maggioranza dei vari applicativi presenti sono quelli standard di Windows CE, e consentono una buona gestione dei propri dati e appuntamenti personali; c'è tutto quello che ci si aspetterebbe di trovare in un buon PIM (Personal Information Manager).

Il peso dell'apparecchio è sufficientemente contenuto, e le dimensioni sono tali da consentirne il trasporto anche nella tasca interna di una giacca, al posto di un comune portafogli. Peccato che la custodia fornita in dotazione, in similpelle, sia sprovvista di una qualsiasi forma di chiusura o di aggancio per la cintura; secondo noi, è perfettamente inutile (capovolta, il PDA cade immediatamente).

Siamo convinti che la qualità di visualizzazione delle informazioni sullo schermo sia fondamentale per giudicare le prestazioni di un apparecchio palmare; e da questo punto di vista, il Compaq Aero risulta vincente.

La qualità dello schermo è, per le dimensioni e i limiti imposti dalla partico-





Il fondo dell'apparecchio: all'interno del vano si può notare la scheda proprietaria di memoria RAM di sistema, che, per essere aggiornata, deve essere sostituita con un'altra di capacità superiore.

lare tecnologia usata, veramente sorprendente. La visibilità è molto buona anche all'esterno, grazie alla efficiente "riflettenza" del pannello retrostante il display.

I colori sono molto nitidi, e contrariamente a quanto ci saremmo aspettati aiutano molto la visualizzazione anche in assenza di retroilluminazione, soprattutto all'aperto.

Quanto a quest'ultima, è possibile scegliere tra due livelli di luminosità, accessibili toccando con lo stilo l'icona della lampadina posta sulla barra delle applicazioni di CE.

Lo schermo sensibile alla pressione che costituisce il dispositivo di input dell'Aero risulta di ottima qualità: non abbiamo mai riscontrato problemi di interpretazione di comandi, addirittura giocare a solitario su questo gioiellino è più divertente che sul mio portatile dotato di TouchPad!

Peccato solamente che la luminosità e nitidezza dello schermo siano molto minori di quanto non potrebbero essere, a causa del touchscreen. D'altronde, si tratta di un problema comune di tutti i PDA, e non potrebbe essere altrimenti, visto che il sensore del dispositivo di puntamento è comunque sovrapposto allo schermo.

La potenza elaborativa del chip Mips R4000 a 80 MHz è più che sufficiente per le finalità di utilizzo dell'apparecchio e per i software installati.



Lo sportellino della batteria al litio a bottone per il backup: è molto importante che venga periodicamente controllata, in quanto se entrambe le batterie si scaricano o sono rimosse tutti i dati, i programmi e le impostazioni presenti nella memoria si perdono. Morale: i servizi di backup forniti vanno usati spesso!



La batteria principale dell'Aero: consente un'autonomia di circa 8 ore, ottima considerando l'implementazione di un display a colori e dell'intensità della retroilluminazione.

## Concludendo...

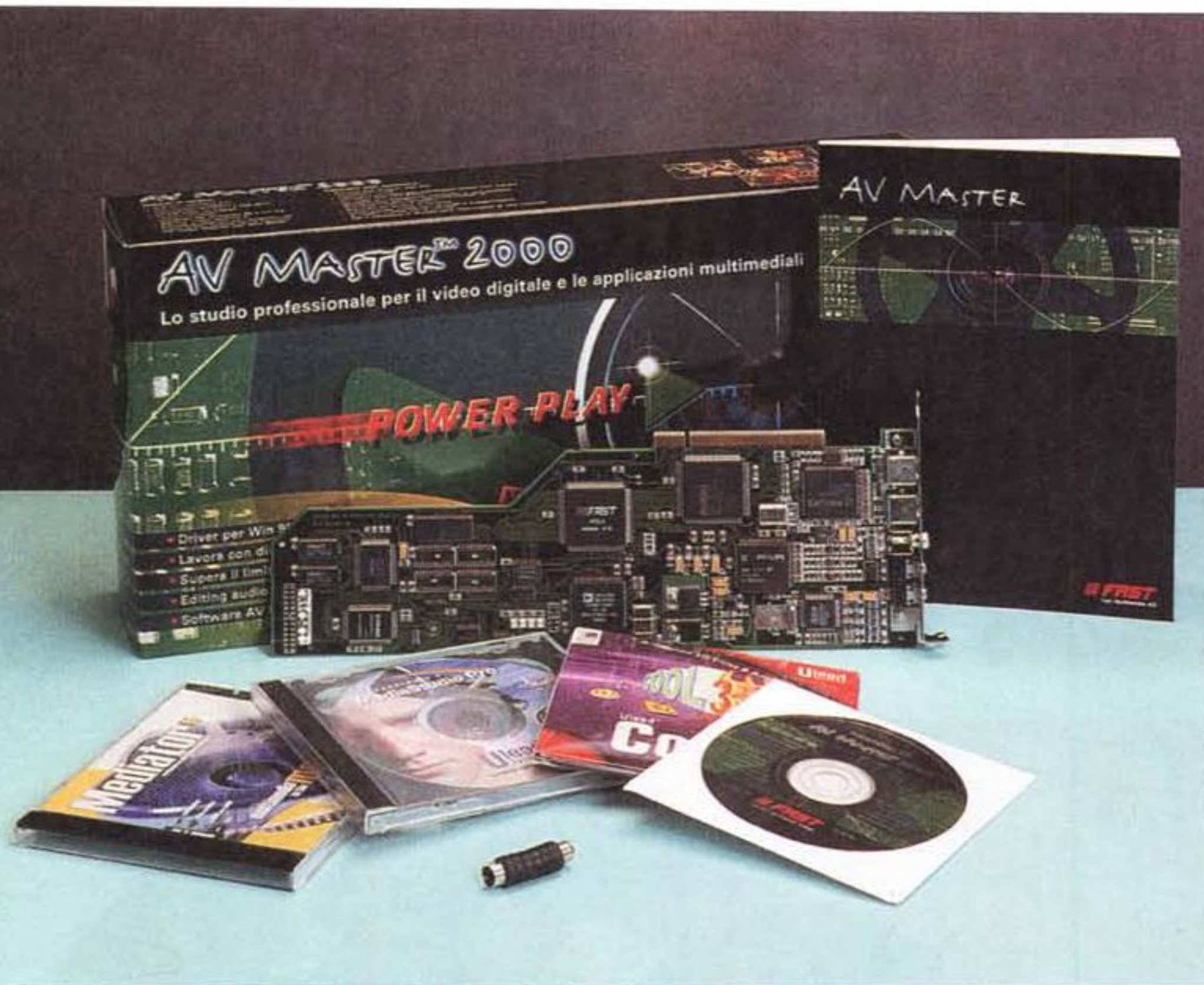
Un apparecchio un pochino più pesante e costoso rispetto ai suoi diretti concorrenti, ma dotato del valore aggiunto dello schermo a colori. Il rapporto prezzo/prestazioni ci è sembrato equo; la dotazione di base è buona e l'autonomia è ottima, considerando il maggiore consumo dell'apparecchio rispetto alla concorrenza.

Il Compaq Aero 2100 è un dispositivo

che può risultare utilissimo (si rischia di non poterne più fare a meno...), come perfettamente superfluo; è d'obbligo considerare attentamente l'uso che se ne intende fare. Lo raccomandiamo senz'altro a chi ha già avuto un PDA e vuole aggiornarlo, a chi ha deciso che un PDA può sostituire degnamente il proprio (pesante e ingombrante!) PC portatile e a chiunque voglia possedere un oggetto esclusivo e di design accattivante.

MG





## AV Master 2000

### Produttore Distributore:

Fast Multimedia Italia  
Via Monte Sabotino, 69  
41100 Modena  
Tel. 059.415611  
Web. [www.fastmultimedia.it](http://www.fastmultimedia.it)

### Prezzi (IVA esclusa)

AV Master 2000  
Scheda PCI bus master a 32 bit per l'editing di  
filmati audio/video L. 1.490.000

AV Master 2000 Pilot  
Scheda AV Master 2000 dotata di Pilot Kit  
per il controllo diretto da PC di camcorder e  
VCR L. 1.890.000

Pilot Kit - MediaMotion  
Soluzione per AV Master e DV Master per il  
controllo di VCR Lanc  
(da Ulead MediaStudio e Adobe Premiere)  
L. 600.000

# Fast Multimedia AV Master 2000

Oltre 50.000 utenti sparsi per il mondo hanno finora scelto come sistema di editing l'AV Master di Fast.

Probabilmente una soluzione ideale in fatto di qualità d'acquisizione e costi contenuti.

In effetti, per le caratteristiche che l'AV Master rende all'utilizzatore, nella stessa fascia di prezzo non c'è praticamente concorrenza. Il prodotto è vincente e, ancora di più, lo sarà con questa nuova versione denominata faticosamente "2000".

Confermando sostanzialmente le caratteristiche dell'hardware, l'AV Master 2000 si migliora attraverso le performance dei suoi nuovi driver (ora in grado di far superare al sistema il limite dei 2 Gbyte all'acquisizione) e al poderoso

"bundled software". Quest'ultimo assume ormai l'aspetto di una vera e propria suite multimediale...

Alle caratteristiche di base dell'AV Master, sostanzialmente la stessa come hardware e maggiormente integrata nel software di gestione, Fast Multimedia, come solitamente usa, unisce sempre dell'ottimo "bundled software". Oltre al fedele editing tool Ulead MediaStudio, che segue le schede Fast da sempre e che con (e per) queste opera continui upgrade, via via sono stati aggiunti altri applicativi. Così, quello che sembrava dapprima un corredo da minimo utilizzo, è ormai un importante completamento del sistema AV Master.

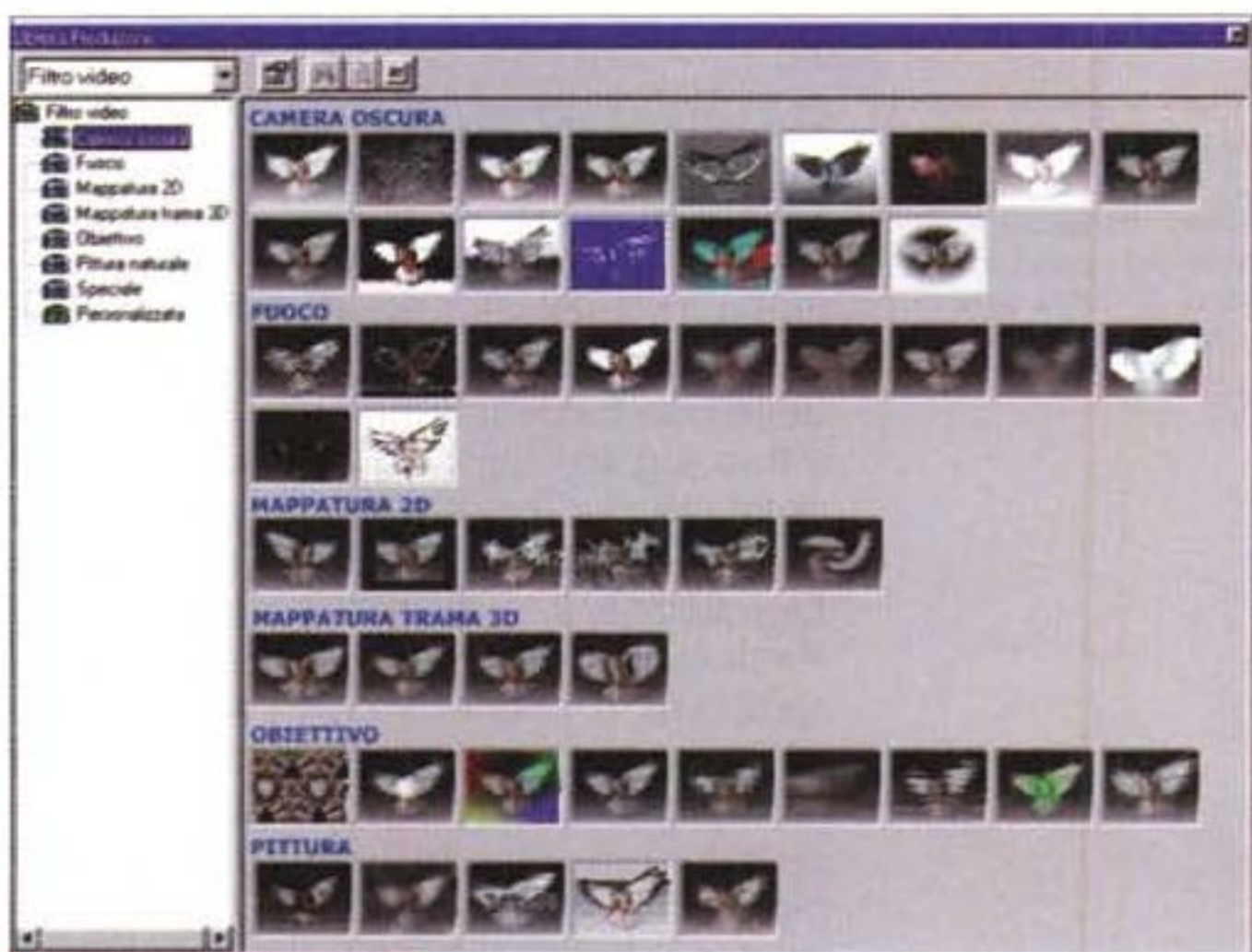
In questa versione, quantità e qualità del software fornito insieme alla scheda

si sono ulteriormente arricchite e, oltre ad un completamento, non si può non percepire anche un vero e proprio indirizzamento del sistema. Al riguardo, nella confezione dell'AV Master 2000 trovano posto:

- **MediaStudio 5.2**; il sistema di editing digitale sviluppato da Ulead con il quale, alla fase di acquisizione, è possibile far seguire una fase di montaggio completa che va dalla selezione degli anelli video, all'imposizione di effetti (di transizione, superimpose, titolazione e compositing).
- **Cool 3D**; sempre da Ulead, un programma con il quale viene offerta l'opportunità di creare titoli e logo con resa in 3D, da imporre alle sequenze.
- **Mediator 5 Light Edition**; un tool autore potentissimo e capace di svolgere compiti da Desktop Presentation ed altre applicazioni da puro CBT (Computer Based Training).
- **MainConcepts**; un interessantissimo convertitore da file AVI a MPEG.

Completano la confezione il manuale d'installazione e guida (in italiano) e il FAST Video Pocket Guide, un manuale di riferimento denso di trucchi e suggerimenti.





*Ulead MediaStudio 5.2: collage dei filtri video ora a disposizione del sistema.*

rimenti per effettuare riprese video sempre migliori. Entrambi i manuali sono

chiaramente in italiano.

Quello che subito s'evidenzia leggendo anche sommariamente le caratteristiche degli applicativi che formano la nuova confezione, è che le possibilità applicative offerte dalla "versione 2000" non si fermano al più classico schema del sistema per Desktop Video (scheda più software di editing), ma vanno oltre e propongono al potenziale cliente la possibilità di finalizzare verso la Desktop Presentation e le applicazioni CBT (Computer Based Training).

Al riguardo, ci riserviamo dei capitoli particolarmente dedicati alle caratteristiche aggiunte a MediaStudio con la versione 5.2 e ad una minipresentazione dell'Authoring Tool MediaWare Mediator. Indubbiamente, le due vere "colonne software" del nuovo sistema AV Master 2000.

## Caratteristiche di sistema

Come già accennato, dal punto di vista dell'hardware le caratteristiche dell'AV Master restano praticamente immutate. Da un sistema già affidabile e particolarmente evoluto (soprattutto per la fascia di prezzo che occupa) sarebbe d'altronde difficile (e tra l'altro sospetto segnale d'instabilità del firmware!) aspettarsi dei cambiamenti più o meno continui a livello di circuitazione e componentistica.



*Ulead MediaStudio 5.2: una fase di montaggio con il settaggio di un filtro.*

Di conseguenza a ciò le qualità salienti della scheda si confermano in una sezione video dotata di due ingressi (con capacità di riprodurre il segnale d'ingresso sul monitor del PC) e due uscite sia composite che S-Video; il solito e solido engine MJPEG Zoran/Fast implementato in hardware (capace di acquisire a 50 semi-quadri al secondo e con rapporti di compressione fino a 4:1) ed una sezione audio dotata di un ingresso ed un'uscita mini-jack stereo e con chip DSP dedicato sia all'acquisizione (al meglio dei 16 bit per 44.1 kHz di risoluzione e in formato Wave compatibile) che alla sincronizzazione A/V dei segnali in ingresso.

Se rispetto alla precedente versione l'hardware dell'AV Master, come appena confermato, non subisce modifiche significative, è al contrario il software di controllo a marcare un profondo upgrade, adeguandosi in maniera ancora più estesa alle caratteristiche dell'hardware.

Come requisiti minimi di sistema per l'utilizzo dell'AV Master risulta indispensabile disporre di un PC Pentium MMX dotato di 64 Mbyte di RAM, CD-ROM drive, Windows 95/98/NT, scheda S-VGA su slot PCI dotata di Linear Frame Buffer (per l'overlay dei segnali esterno/interno) e infine di una slot PCI libera con supporto del bus-mastering (V.2.0).

Dall'hardware al software, ovvero i driver di sistema, così come annunciato nella news apparsa sul numero di aprile (rubrica Computer & Video) i nuovi driver 2.5 finalmente permettono al sistema il superamento del limite dei 2 Gbyte all'acquisizione. Limite che, cosa nota questa, è imposto dagli antichi re-taggi di Video for Windows. Il supera-

mento dei 2 Gbyte massimi si è reso possibile mettendo a punto una tecnologia, definita "multifile capturing", attraverso la quale i dati in via d'acquisizione possono essere immagazzinati su più dischi e senza interruzioni. I dischi (che possono essere sia EIDE che SCSI) verranno sincronizzati proprio dal sistema "multifile capturing" così che il segnale in via d'immagazzinamento sarà distribuito su di essi in maniera sempre sequenziale.

Altra peculiarità dell'aggiornamento del software di sistema è la tecnologia "PowerPlay" ormai assurta a livelli di affidabilità assoluti. Con il più recente upgrade, l'implementazione è ora in grado di ridurre drasticamente i tempi di riscrittura del file editato, andando a riconoscere e renderizzare solo le parti del clip in lavorazione che risulteranno cambiate rispetto a quelle della versione originale. Laddove si applicano filtri, effetti, titoli, ecc., la tecnologia PowerPlay sarà cioè in grado di rilevare la variazione imposta e di provvedere a salvare (in merge!) solo quella porzione di scena che cambia. Il resto del segnale, rimasto immutato rispetto a quello del clip originale, non verrà ricalcolato.

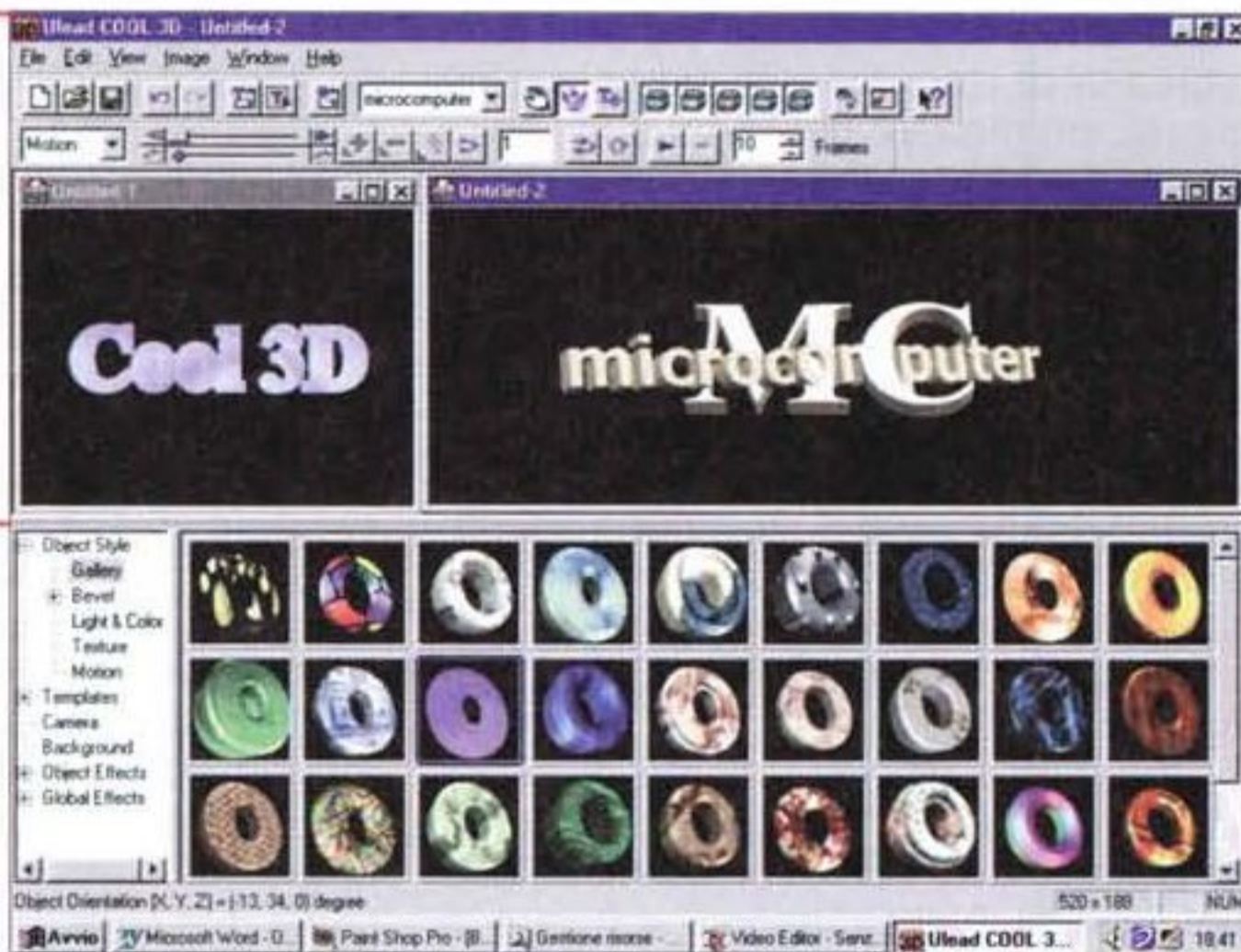
Non provvedendo alla totale renderizzazione del clip (ma solo dei frame che risultano interessati da una qualche manipolazione) è facile immaginare quanto si possano accelerare le rese finali dei file posti sotto editing. Tale opportunità, se rapportata al fatto che ora con l'AV Master è possibile acquisire oltre 2 Gbyte (si sfiorano i 25-30 minuti di ripresa continua!), tende a far assumere alla





Ulead MediaStudio 5.2: fase di compressione finale con la scelta del codec. E' da notare la lunga lista di protocolli adottabili!

Ulead Cool 3D: la componente esterna per preparare i titoli in 3D e con path di animazione. Il file progetto generato da Cool 3D verrà letto da MediaStudio che ne inserirà gli effetti video con chromakey sulle immagini del filmato da titolare.



scheda requisiti assai più prossimi ai sistemi d'acquisizione indirizzati verso il broadcast che non il mercato prosumer.

Confermata infine è la tecnologia di bufferizzazione Mediacache che il sistema di riproduzione AV Master "appende" al MediaPlayer di Windows esclusivamente nell'esecuzione dei file realizzati con l'AV Master. Ciò che quest'altra preziosa tecnologia realizza è in pratica una "coda di transito" dei dati audiovisivi che, prima di essere mostrati sul display, vengono spostati in una zona dedicata (per posizione e taglio assegnati) della RAM. Risultato: i file verranno riprodotti con la massima fluidità. Cosa questa che Video for Windows, dato che non bufferizza i dati, non permette mai di raggiungere.

Di conseguenza, alle migliorie appor-

tate ai driver e alla maggiore potenza della tecnologia PowerPlay, anche il modulo di cattura FASTCAP risulta migliorato, riflettendo direttamente i benefici del "multifile capturing". Interessante è anche la caratteristica, detta di "scrubbing", attraverso la quale in FASTCAP è ora possibile far scorrere i videoclip, estrapolarne singoli fotogrammi e salvarli come bitmap.

## MediaStudio: dalla 5.0 alla 5.2... un passo da gigante!

Fino alla 2.5, le versioni di MediaStudio potevano fare solo gli AVI (e per

consentire ad esempio la conversione in formato MPEG degli stessi c'era bisogno di un applicativo esterno). Con MediaStudio 5.0 agli AVI s'è finalmente aggiunto anche il formato MPEG e con la 5.2 (uno step assai più significativo delle due frazioni di numero con le quali viene siglato rispetto alla 5.0) il set di datatype per il salvataggio multiformato è esteso a tutto il resto. Dai .mov di Quicktime 3, agli streaming sia del RealMedia (rm) che del NetShow (asf), il risultato è che ora con l'AV Master 2000 e MediaStudio 5.2 non si guarda più solo al Desktop Video nella sua accezione più classica (ovvero il montaggio digitale e il riversamento finale su videotape) bensì si hanno concrete possibilità di produrre anche per la rete. Una produzione che attraverso le estensioni dei NetShow Tools 3.0 (anch'essi installati automaticamente dal setup di Media Studio 5.2) guarda anche alla codifica e immediato upload verso il server di rete.

In pratica, dall'AV Master al NetShow e al RealTime Encoder è teoricamente possibile realizzare un sistema di trasmissione in diretta sul Web!

Più tranquillo da questo punto di vista è l'engine di codifica in streaming del protocollo RealMedia che lavora in offline. Il supporto per il formato MPEG è ormai stabile e pienamente affidabile. Perfino da record per quanto riguarda i tempi della ricompressione.

Oltre all'aumentato supporto ai codec audio e video, MediaStudio 5.2 aumenta ulteriormente anche la qualità e la quantità di effetti di transizione e filtri video. Per quanto riguarda i primi, sono stati ad esempio aggiunti effetti quali lo Stretch-Cross Zoom, il Push Run & Stop e l'F/X Power-off.

I filtri aggiuntivi sono quello per il cropping e il flipping delle immagini 2D, il riposizionamento dell'effetto di Color Shift (ora non solo riducibile, ma anche amplificabile proprio per sfruttarlo esteticamente!), il Color Pass e il Color Replace. Interessantissima è poi l'interfaccia Video Wizard per mezzo della quale è possibile (un po' come con Premiere...) creare dei template dedicati alla pretrattatura di risoluzioni video e audio, tipo e livello di compressione. Una volta reso disponibile, il template potrà essere caricato successivamente ed utilizzandone i parametri procedere nella maniera più spedita alla realizzazione dei filmati (che verranno preparati con i parametri qualitativi pretrattati).



Eccellente è anche l'upgrade imposto all'Audio Editor. Il modulo è ora in grado di lavorare sia in modalità stand-alone che dall'interno del Video Editor. In quest'ultimo caso dispone di un mixer multitraccia, con controlli per singole tracce, dedicati al livello del segnale e all'inserzione temporizzata (grazie alla precisione della timeline a disposizione) di eventuali effetti audio. L'Audio Editor dopo tale upgrade è talmente evoluto e completo da poter essere utilizzato anche a sé stante e quindi venir preferito per la generazione di qualsiasi tipo di colonna sonora o per "radioscene" piuttosto articolate. Il rendering potrà essere effettuato per mezzo di qualsiasi compressore installato a sistema ed ovviamente MCI-compatibile. Nello specifico abbiamo provato, e visto felicemente funzionare anche in rete, file di NetShow (.asf), RealAudio (.ra) ed anche Mp3.

Dal punto di vista della sincronizzazione AV nella versione 5.2 di MediaStudio, è stato migliorato il controllo del sync che, specialmente su file di lunga durata, tendeva a perdere qualche frame di troppo.

Specificamente per la fase di riproduzione la funzione di sync AV può essere a sua volta attivata modificando il file d'inizializzazione ulead32.dll nella sezione Playback così come illustrato:

#### [Playback]

**OneAudioSeg = 1**

Essendo il Sync AV uno dei punti di forza dell'AV Master (che, lo ricordiamo, gestisce il sincronismo audio/video per mezzo di un DSP dedicato) tale miglioramento mette il software di editing al passo con l'hardware.

## MatchWare Mediator 5.0 LE: l'authoring tool dopo il montaggio!

Mediator uguale "presentazioni multimediali e CBT". L'abbiamo detto nell'introduzione. In effetti, all'interno di tali contenitori, soprattutto per via delle caratteristiche e le funzioni di controllo a disposizione di Mediator, è possibile considerarvi, come "possibili realizzazioni pratiche", varie tipologie di applicazioni finali.

Per un collegamento diretto con le finalità applicative dell'AV Master, ovvero la produzione di filmati digitali, Mediator

*Mediator 5.0: fase di preparazione di un front-end per la riproduzione di filmati.*



*Mediator 5.0: ecco com'è possibile utilizzare i vari controlli del linguaggio di scripting del tool autore.*

può ad esempio garantire la realizzazione di front-end particolarmente sofisticati per la riproduzione interattiva dei filmati prodotti. Una maschera con vari bottoni, ciascuno dedicato ad uno specifico episodio (vacanze, matrimoni, ecc.) e quindi i controlli remoti per il play (in quadro oppure in full-screen) e gli altri per la pausa, lo stop e il riavvolgimento. Allo stesso modo, oltre che video-album interattivi, il discorso vale anche per i più classici foto-album (le bitmap ricavate dalla funzione di "scrubbing" propria di FASTCAP) o ancora più raffinati slideshow.

Oltre a ciò, Mediator ha la capacità di controllare database remoti (ODBC) e linkarli in schermo in base a precisi requisiti basati su "Statement SQL".

L'interazione offerta dal tool non si

ferma poi agli elementari controlli Start/Stop del front-end appena esemplificato, bensì consta di un più ampio set di comandi, compresi nel linguaggio di scripting di cui è corredato. Nel set sono ad esempio disponibili controlli condizionali di tipo If-Then-Else, variabili, GoTo, ecc., che, unitamente ai controlli mediali, completano il quadro di quello che, a tutti gli effetti, è un tool per la generazione di prodotti per training. Ancora più sofisticato se consideriamo tra le altre le funzioni per linkare le pagine, o parti di esse, verso URL e pagine Web; gestire il Drag & Drop e generare infine prodotti finiti ed eseguibili "stand-alone".

Insomma Mediator 5.0 è un'ulteriore tentazione per acquistare l'AV Master 2000!

MS





**Elsa MicroLink 56k Internet**

**Costruttore:**

Elsa AG, Aquisgrana, Germania.

[www.elsa.com](http://www.elsa.com)

Ingram Micro S.p.A., Via I Maggio 4 I, 20068  
Peschiera Borromeo (MI). Tel. 02-55351 - Fax  
02-55356401

**Prezzo:** L. 140.900 (IVA esclusa)

# Elsa MicroLink 56k Internet

La Elsa è una multinazionale con sede principale in Germania, che da circa 15 anni progetta e costruisce periferiche per PC dedicate alla computer grafica e alle comunicazioni. Oltre alle varie linee di modem ricordiamo le ottime schede grafiche, orientate sia al mercato professionale e CAD che a quello desktop e office, e i monitor high end, di cui uno TFT da 15 pollici. La linea di modem è completissima: si va dai semplici modem analogici per l'ufficio alle soluzioni ISDN sia esterne che interne al computer, alle schede PCMCIA per i portatili. Tra gli altri prodotti troviamo due sistemi completi di videoconferenza e due router per reti LAN.

L'oggetto di questa overview è un semplicissimo modem 56k caratterizzato da un prezzo contenuto e prestazioni

interessanti. Si tratta di un dispositivo esterno capace di connettersi praticamente con tutti gli standard oggi esistenti, dal V.22 bis al recente V.90, a 56 kbps, e anche futuri, visto che il firmware si trova su una flash eprom; è possibile quindi, riprogrammando la eprom, upgradare il modem a standard non an-

cora supportati.

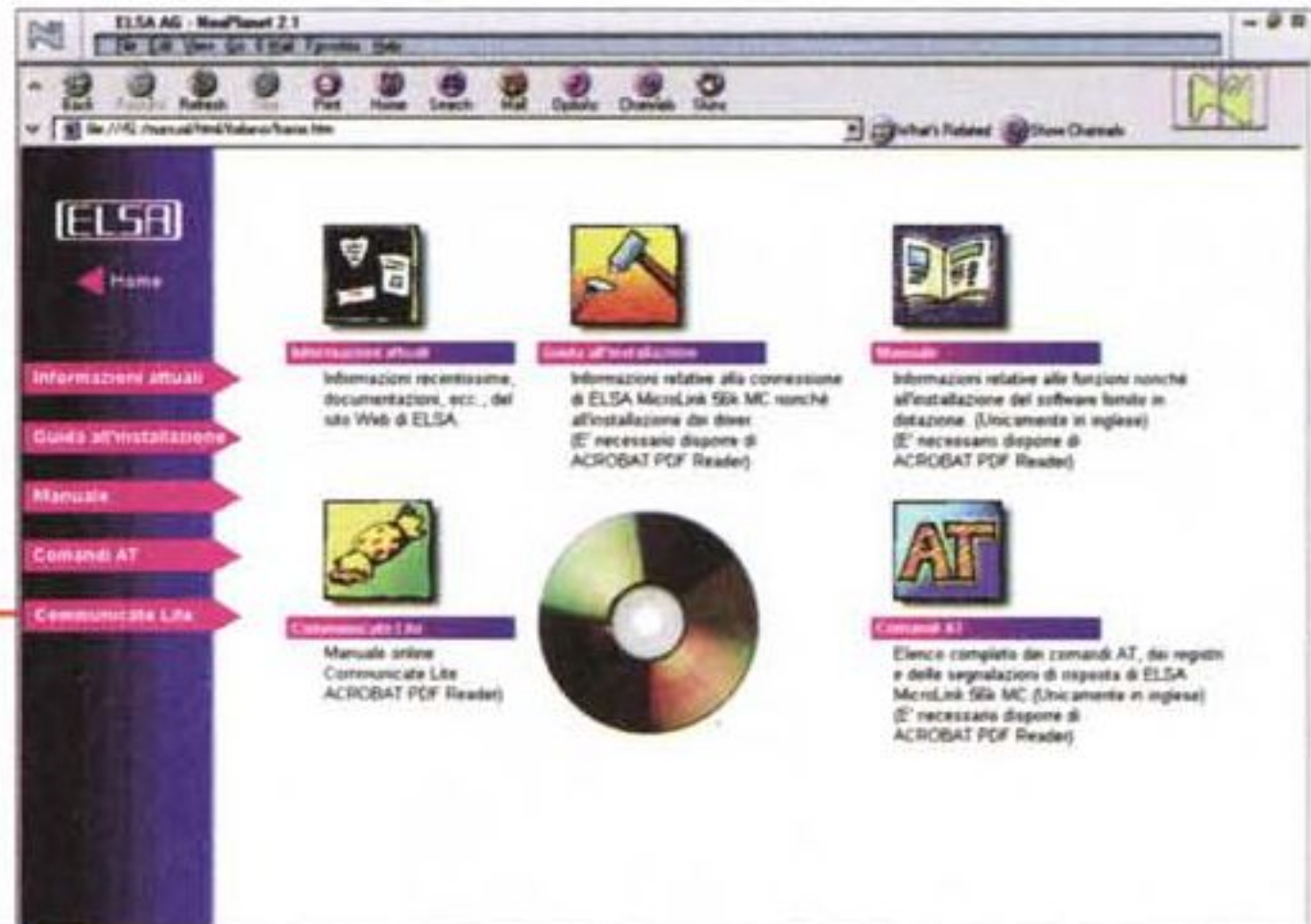
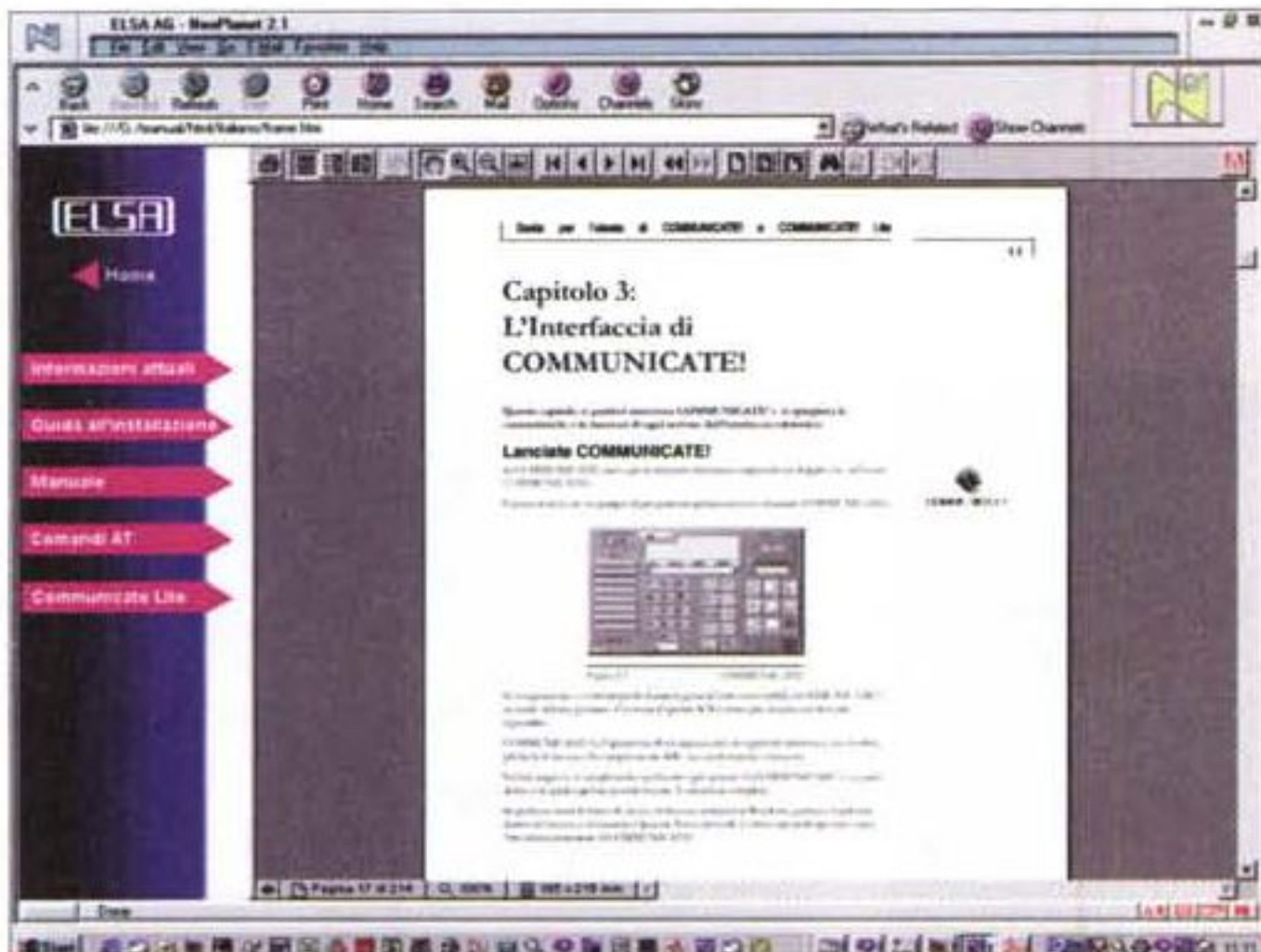
Il modem è in plastica, del caratteristico colore "computeresco" e dalle forme molto aggraziate. Sulla parte superiore sono presenti una serie di LED verdi che segnalano l'attività del dispositivo. L'interruttore d'accensione è posto, purtroppo, sul pannello posteriore, sul quale sono collocate anche tutte le prese di ingresso/uscita. Da notare le due prese mini jack per il collegamento di un microfono e di un altoparlante. Tramite queste prese è possibile utilizzare il modem come semplice telefono (cosa invero piuttosto complicata e scomoda: per fare il numero e telefonare è comunque necessario tenere acceso il computer) oppure, collegandole alle prese della scheda audio del computer, trasformarlo in una efficiente segreteria telefonica. Il modem è infatti dotato delle funzioni "voice" per mezzo delle quali è abilitato ad inviare sulla linea telefonica anche dati vocali analogici, oltre che digitali. Questo permette di utilizzare il dispositivo, mediante software appositi, come quello fornito in bundle con il modem, come una segreteria telefonica; il computer dovrà essere però tenuto in funzione, per registrare su hard disk, mediante la sua scheda audio, le telefonate ricevute.

La costruzione interna non riserva sorprese: un'unica piastra di circuito stampato multistrato ospita tutti i componenti elettronici, anche la flash eprom riprogrammabile con il firmware

## Caratteristiche tecniche

**Velocità di trasmissione:** trasferimenti asincroni da 300 a 56.000 bps V.90, K56 Flex, V.34, V.32 bis, V.32, V.22 bis. **Set di comandi:** AT esteso, V.80, V.250. **Compressione dati:** V.42 bis e MNP classe 5. **Correzione degli errori:** V.42 e MNP classe 4. **Fax:** da 2400 a 14.000 bps, set di comandi fax TR-29.2 classe 2. **Voce:** set di comandi vice conformi a TIA/EIA IS 101 e Rockwell. **Metodo di selezione:** a toni. **Negoziamento bitrate:** automatica, conforme a V.8 e V.100. **Interfaccia computer:** V.24/RS 232. **Alimentazione:** 9 V-700 mA con alimentatore esterno. **Dimensioni:** 168x35x130 mm (LxAxP).

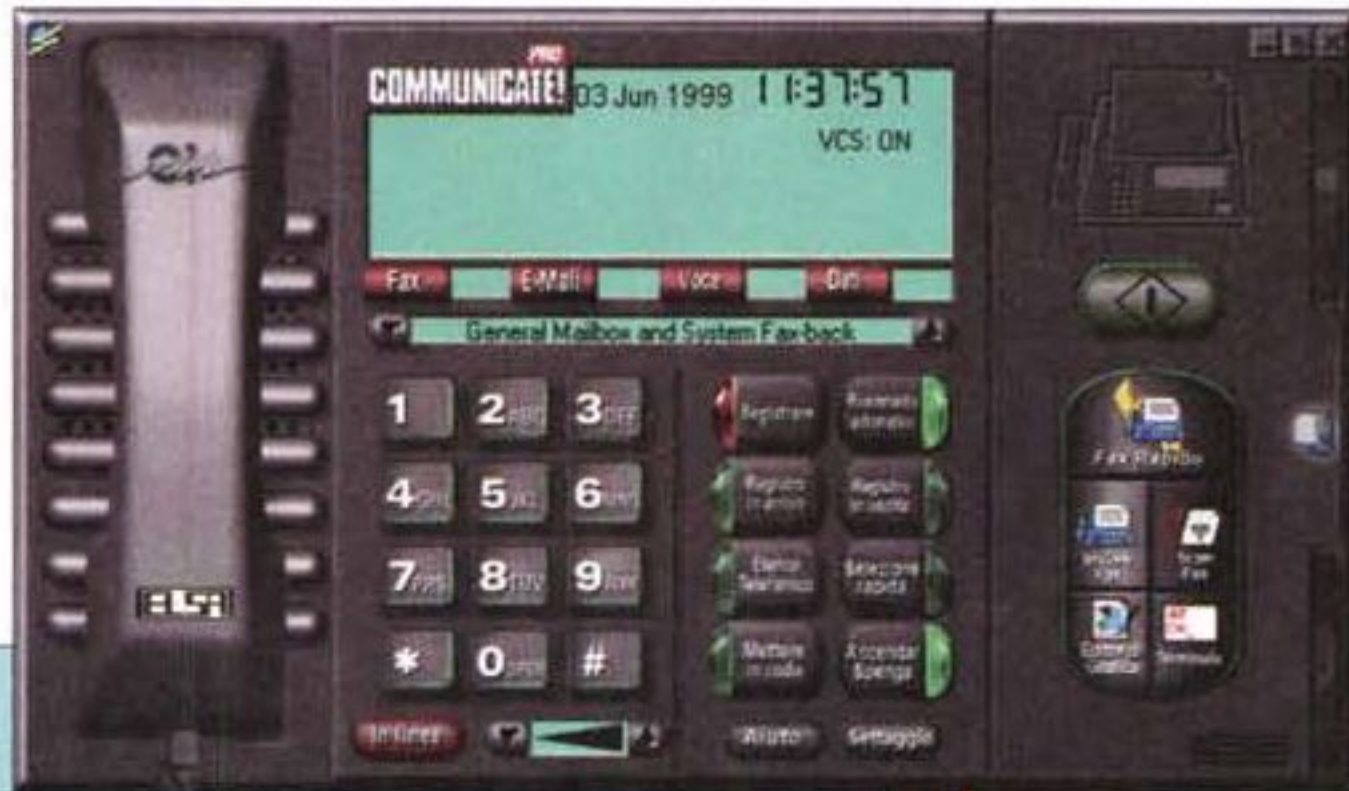




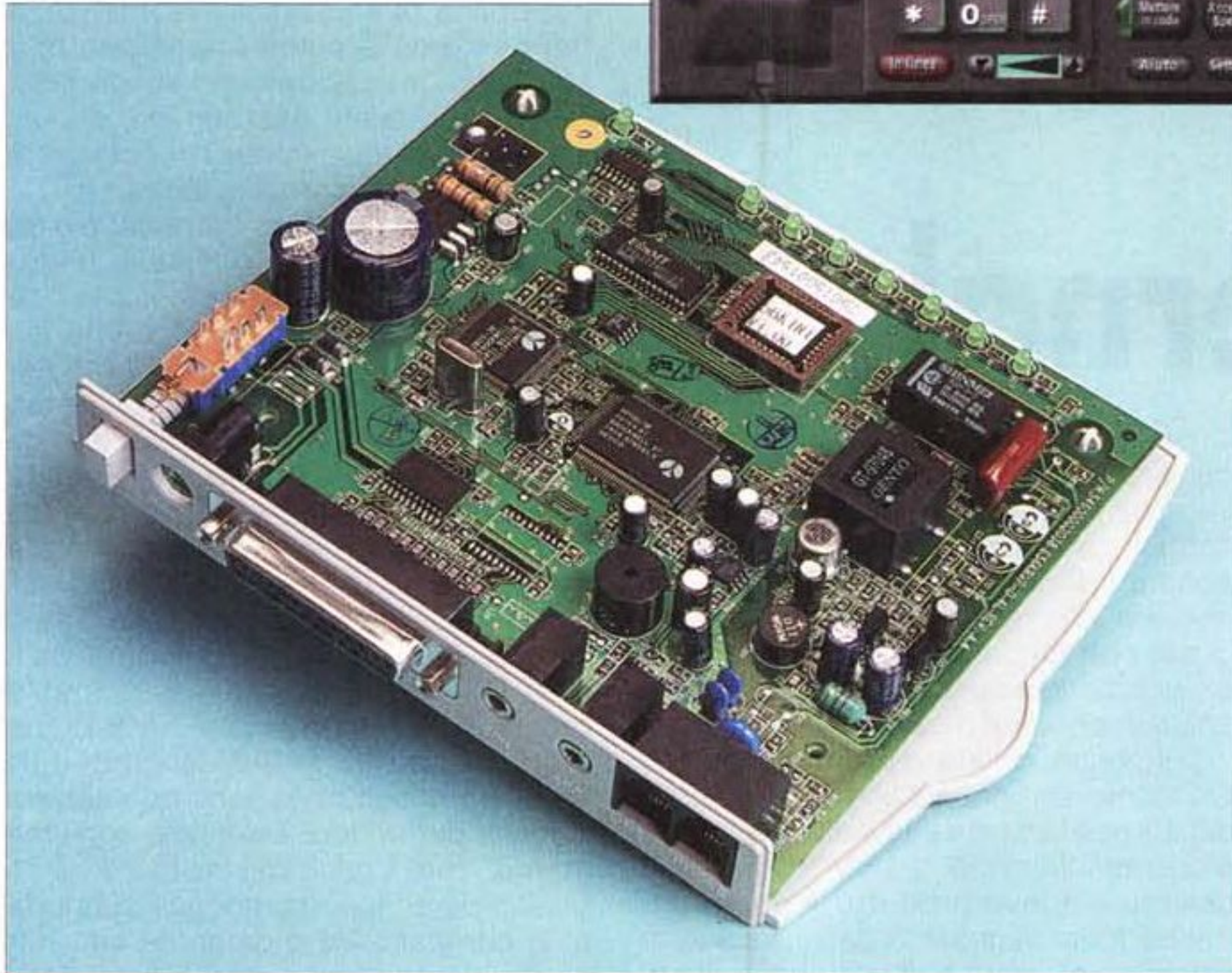
Sul CD-ROM contenente il software ed i driver per l'installazione (solamente sotto Windows 98) è presente anche la documentazione sia del modem che dei programmi, sotto forma di file PDF, oltre al mirror quasi completo del sito [www.elsa.com](http://www.elsa.com) il tutto anche in italiano, naturalmente.

del dispositivo.

Nella confezione troviamo un cavo per il collegamento seriale con il computer, il cavetto telefonico, una spina per collegare il modem in parallelo al telefono (cosa non consigliabile: è meglio collegare il modem alla linea telefonica ed il telefono al modem, mediante le prese espressamente previste) e l'alimentatore da 9 volt.



Il software fornito in dotazione è estremamente completo. Si tratta della versione Lite di un programma realizzato dalla stessa Elsa, il Communicate! Pro. Il programma permette di utilizzare in maniera semplice ed allo stesso tempo completa tutte le feature di questo modem. Oltre alla gestione di fax ed e-mail Internet ed alla completissima rubrica con indirizzi e-mail, numeri di fax e di telefono, il programma comprende anche una utilissima sezione di segreteria telefonica, utilizzando le funzioni voice del modem ed un programma integrato di emulazione di terminale.



Internamente un'unica piastra di circuito stampato supporta tutti i componenti elettronici, anche la flash eeprom riprogrammabile che contiene il firmware del dispositivo. Sul pannello posteriore, oltre alle canoniche connessioni per un modem, troviamo anche il pulsante di accensione e le prese audio per microfono e altoparlanti esterni.

Sul CD-ROM contenente il software ed i driver per l'installazione (solamente sotto Windows 98) è presente anche la documentazione sia del modem che dei programmi, sotto forma di file PDF, oltre al mirror quasi completo del sito [www.elsa.com](http://www.elsa.com) il tutto anche in italiano naturalmente.

### Conclusioni

Il Microlink 56k Internet è un modem con tutte le carte in regola: è versatile, ha le funzioni voice, viene fornito con un software di ottima qualità ed è upgradable a standard futuri. Viste queste caratteristiche, e la garanzia di due anni, il prezzo è da considerarsi assolutamente concorrenziale.





## Aztech 56K External

**Produttore:**

Aztech Systems Ltd  
<http://www.aztech.com.sg>

**Distributore:**

Add On S.r.l.  
 Via Stefani, 2  
 20125 Milano.  
 Tel. 02/66988357  
<http://www.addon.it>

**Prezzo:** (IVA esclusa): L. 120.000

# Aztech 56K External

È facile abituarsi al meglio, si sa: la tecnologia corre ed è facile adagiarsi nell'uso di quanto di meglio oggi essa possa offrirci. Il modem, periferica pressoché indispensabile ed usatissima da chiunque, è ormai una vera e propria cartina di tornasole di quanto l'informatica personale si evolva rapidamente, rendendo sempre più semplice la vita dell'utente. Tanto che verrebbe da chiedersi come riuscissimo (non molto tempo fa a dire il vero) a non morire d'inedia nel muoverci nella Rete a soli 9600 Kbps. Non parliamo poi dei prezzi: appena lo scorso autunno, al momento della ratifica del protocollo V.90, l'acquisto di un modem esterno compatibile X2 o K56flex aggiornabile al nuovo standard poteva costringerci all'esborso di mezzo milione di lire o poco meno. Ma oggi,

quando nessuno probabilmente rinuncerebbe più al privilegio dei 57600 Kbps (virtuali, naturalmente), la Aztech ci propone un dispositivo esterno in grado di lavorare alla massima velocità a tutt'oggi supportata dalle linee analogiche ad un prezzo assolutamente impensabile fino a pochissimi mesi fa.

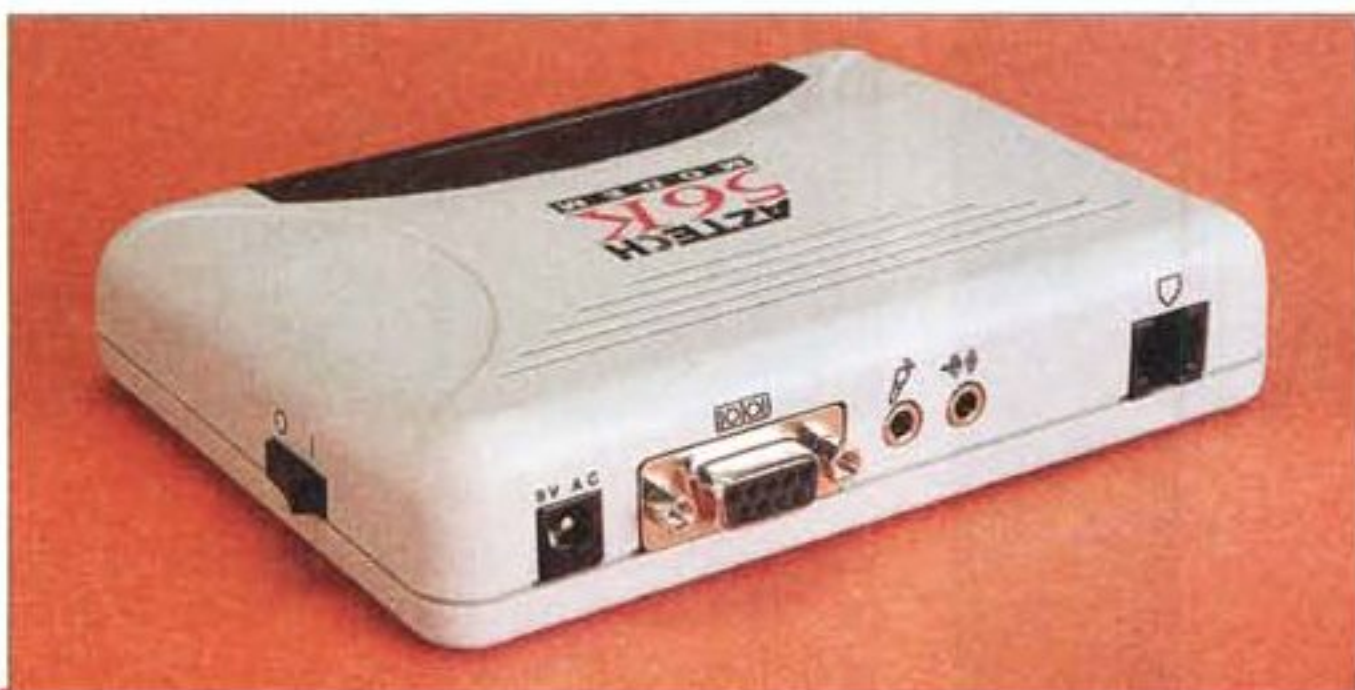
Distribuito in Italia dalla milanese Add On, come sempre accade per i prodotti della società con sede nella "Svizzera d'oriente" (Singapore), l'EM6800, così si chiama il nuovo prodotto Aztech, potrebbe forse segnare la definitiva scomparsa dal mercato della categoria di apparecchi a 33.600 bps, ancora in commercio con qualche sparuta rappresentanza principalmente per la loro maggiore economicità nei confronti dei fratelli maggiori. Tutte le considerazioni sul rap-

porto qualità/prezzo di questo tipo di dispositivi, però, dovranno essere ora rivedute alla luce di questa new entry che, a sole centotrentamila lire più IVA, sembra garantire tutte le funzionalità dei più efficienti (e costosi!) prodotti attualmente in commercio, comprese la praticità d'uso e semplicità di connessione proprie di un apparecchio esterno.

Il modem Aztech EM6800 è un 'dual mode', in grado cioè di supportare tanto il protocollo ITU V.90 quanto l'X2 con possibilità di selezione automatica: al momento della connessione infatti, in fase di negoziazione con l'apparecchio remoto, il modem gestisce in modo assolutamente trasparente l'impostazione del protocollo di comunicazione.

Intendiamoci, non si tratta del più sofisticato dei prodotti possibili: niente funzioni di segreteria telefonica e ricezione fax a PC spento, niente interfaccia USB o design ultrapiatto. Il modem Aztech è un apparecchio essenziale tanto nelle caratteristiche tecniche (pur garantendo connessioni ad alta velocità) quanto nell'aspetto, caratterizzandosi comunque per uno chassis anche elegante nella sua semplicità. In esso è alloggiata una scheda contenente l'intera componentistica, tra cui spiccano il chipset DSP adottato, un Texas Instruments, ed il chip Intel con 2 MB di memoria flash contenenti le procedure firmware di comunicazione ed utilizzabili anche per un loro eventuale aggiornamento. Tutti i principali protocolli di comunicazione sono comunque supportati: la compatibilità è garantita con tutti gli standard di trasmissione dati relativi a velocità inferiori ai 56K, con funzione di fall back automatico; l'EM6800 garantisce inoltre il pieno supporto agli standard H234 V.80 per la videoconferenza e Classe 1 Gruppo 3 per trasmissione





Veduta posteriore dell'EM6800: sul fianco sinistro del dispositivo è posizionato il tasto di accensione mentre sul retro, da sinistra a destra, sono visibili l'ingresso per l'alimentazione a 9 V, la porta seriale a 9 pin, i connettori per ingresso e uscita audio e la presa RJ11 per doppino telefonico.

fax; V.42bis/MNP (Microcom Network Protocol) 5 e V.42/MNP 4 rispettivamente per la compressione dati e la correzione d'errore. La trasmissione voce avviene naturalmente in full duplex con soppressione dell'eco ed il modem integra due prese jack per ingresso e uscita audio alle quali è possibile collegare altoparlanti (o cuffia) e microfono esterno.

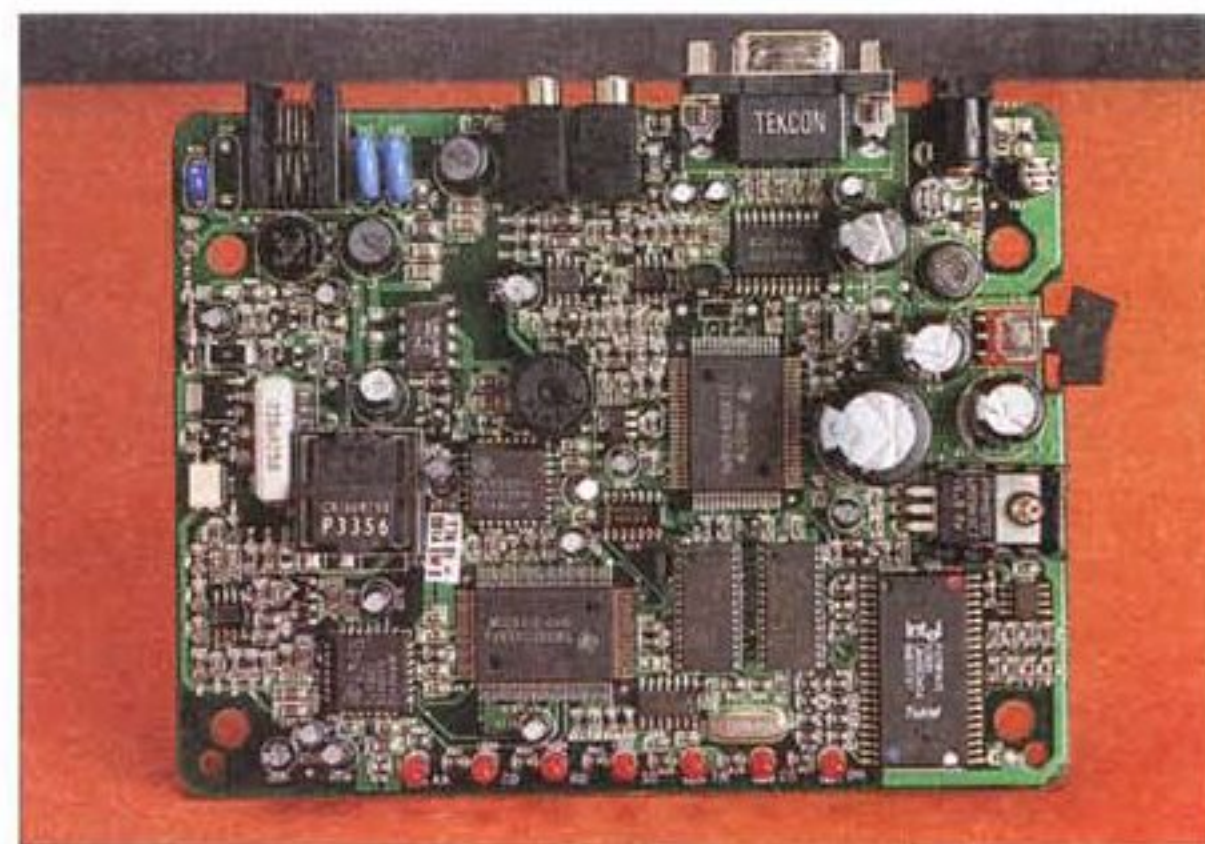
Sul lato anteriore dell'apparecchio sono visibili 7 led per il monitoraggio del funzionamento del modem, contrassegnati, come di consueto, con coppie di lettere: AA (Auto Answering) segnala l'avvenuta configurazione dell'apparecchio per la risposta automatica alle chiamate in arrivo; CS (Clear To Sent), che dovrebbe essere sempre acceso a modem funzionante, indica lo stato di "pronto" dell'apparecchio; TR (Terminal Ready) si accende quando il modem è quindi pronto a trasmettere; OH (Off Hook) indica che il modem sta impegnando la linea telefonica; CD (Data Carrier Detect) si accende al momento del riconoscimento di un modem (o più in generale di un apparecchio di trasmissione) remoto; SD (Send Data) segnala la trasmissione in corso di dati da parte del modem mentre RD (Receive Data) la loro ricezione.

Per l'installazione del modem sono sufficienti pochi mi-

nuti: una volta alimentato il dispositivo e connesso con la più vicina presa telefonica (il trasformatore e 2 metri di doppino sono inclusi nella confezione) basta collegare l'apparecchio, a computer spento, ad una delle porte seriali del PC utilizzando il cavo a corredo (interfaccia RS-232C a 9 pin) ed avviare il sistema.

Il modem è perfettamente Plug & Play, Windows 98 infatti riconosce immediatamente il nuovo dispositivo all'avvio, lanciando il consueto wizard per l'installazione dei driver, posizionati nella directory radice del CD fornito con l'apparecchio. Una volta caricato il software di base viene automaticamente avviata la funzione per il settaggio rapido del paese di appartenenza, ultimata la quale l'EM6800 è pronto per lavorare.

La velocità di trasferimento è alta, ferma restando la forte dipendenza di questo dato dalla bontà ed intensità d'uso delle linee telefoniche: questo stesso modem, provato su PC diversi in differenti zone della città, ha evidenziato comportamenti sensibilmente diffusi. I tempi di scaricamento in http sono comunque migliori di quelli di un buon modem da 33.600 bps. Circa 3 minuti sono poi sufficienti per scaricare un file da 1 MB dall'FTP di MC-link, per una



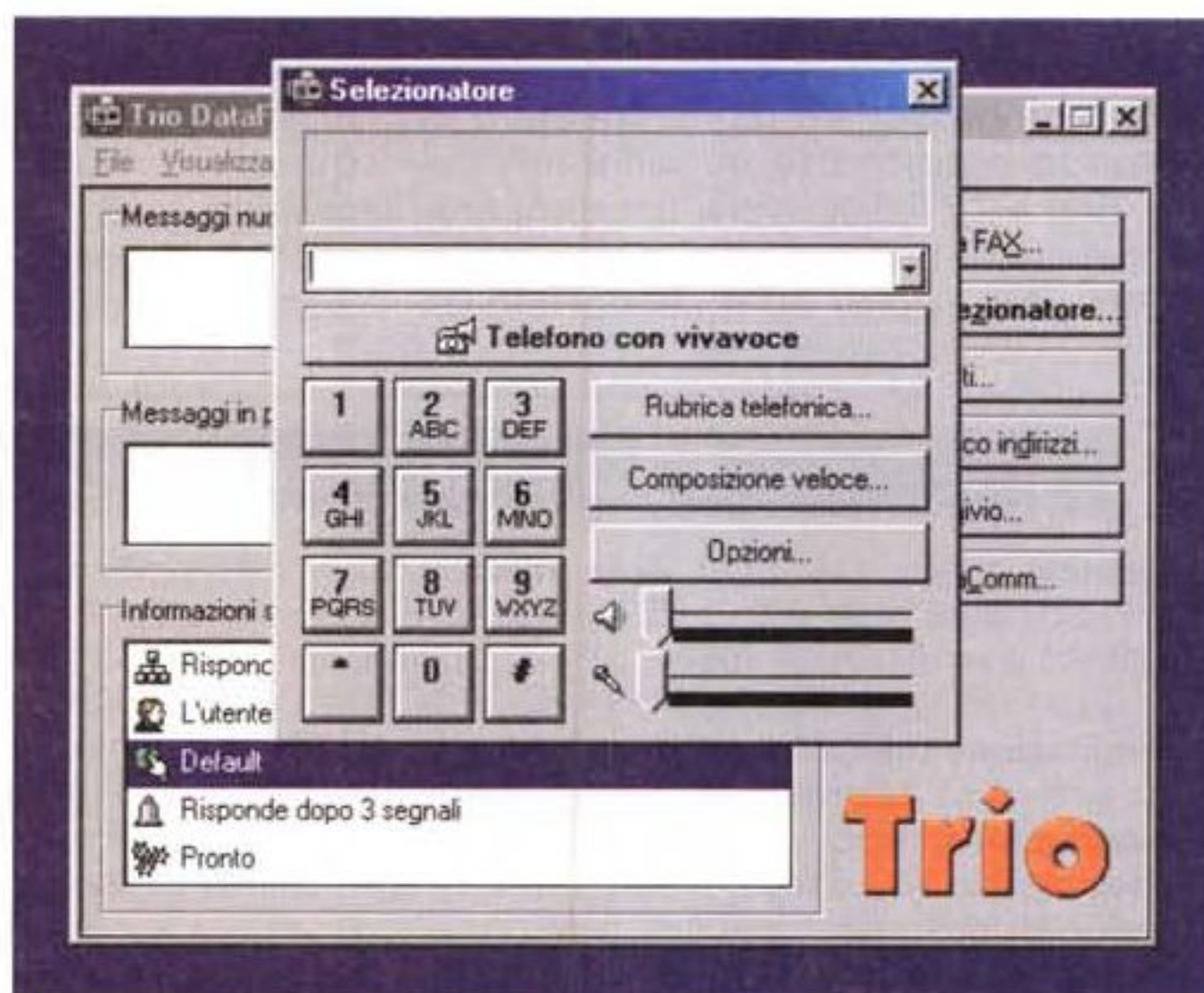
Tutti i componenti del modem EM6800 si adattano tranquillamente in un'unica scheda, sulla quale fanno bella mostra i componenti del chip-set DSP made in Texas Instruments e la memoria flash da 2 MB marchiata Intel per eventuali aggiornamenti a nuovi protocolli di trasmissione.

velocità media di circa 5 K/sec, pari ad un non disprezzabile equivalente valore di 41 Kbps (si tenga sempre presente che stiamo parlando di valore medio).

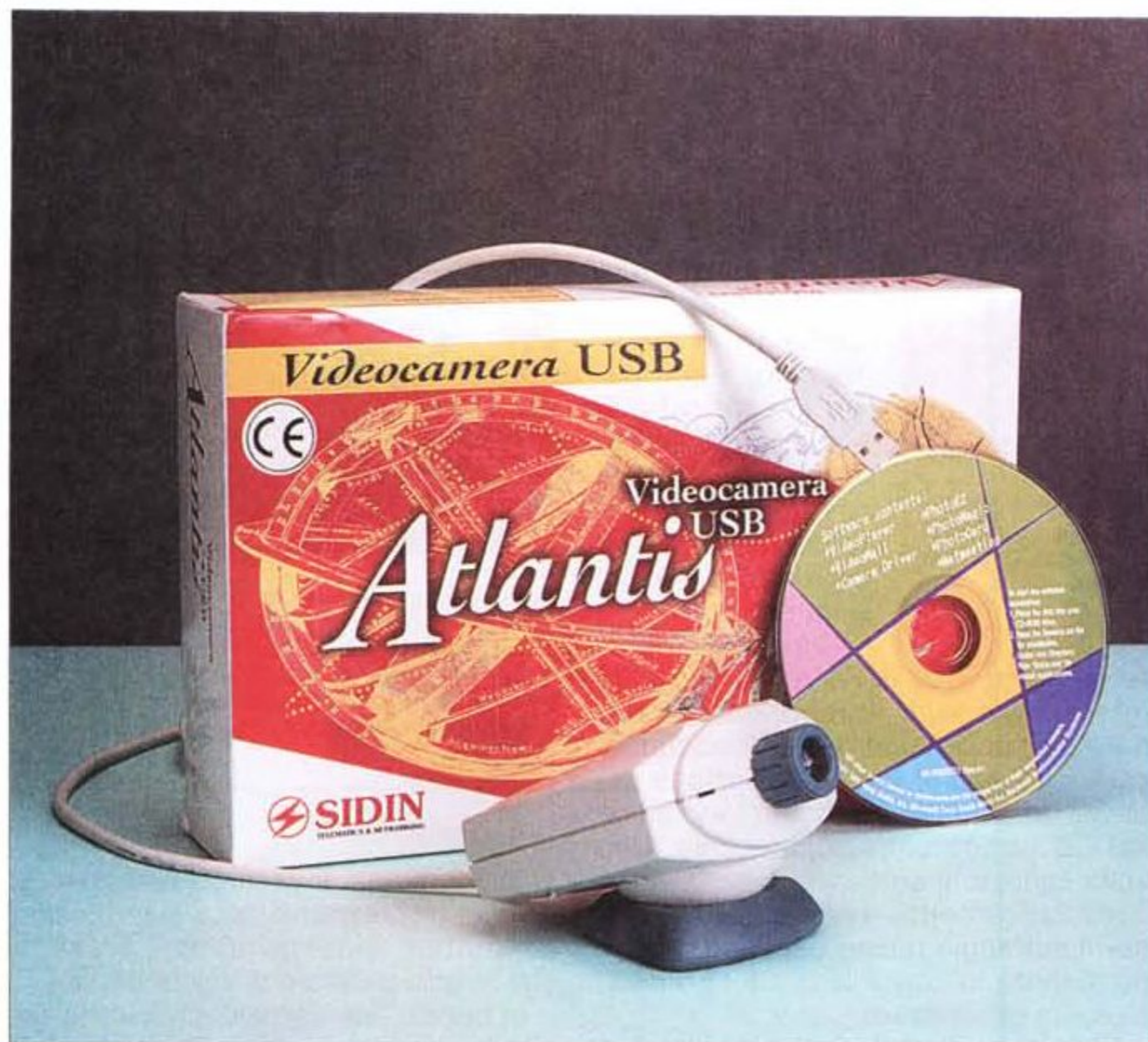
In bundle con l'apparecchio viene fornito il software Trio DataFax Voice 5.3, un set di strumenti pratici e di semplice uso per la gestione e l'invio di fax, l'utilizzo del modem come telefono, il trasferimento file. L'applicazione è installabile dal solito CD a corredo tramite un pratico programma/browser, dal quale è anche possibile caricare una notevole mole di prodotti in versione demo quali programmi per videoconferenza, telefonia tramite Internet, condivisione di modem o utilizzo di più apparecchi in parallelo, utilità Internet, browser ed antivirus.

La procedura di installazione carica sul disco rigido anche un eseguibile per la rimozione di tutti i file relativi all'EM6800, driver, applicazioni e documentazione. Una possibile pecca del prodotto potrebbe essere ravvisata proprio nella scarsità di documentazione (fatta eccezione per il software Trio), anche considerando quella in formato elettronico: piuttosto che un manuale sui comandi AT (pur utile!) sarebbe stato più appropriato dotare il modem di una più dettagliata guida all'uso ed alle sue caratteristiche, strumenti certamente di grande comodità per utenti neofiti, da sempre grande bacino di acquirenti di tutti i prodotti entry-level quale l'EM6800 va considerato. L'apparecchio è certificato con marchio CE per l'utilizzo in tutti i paesi della comunità.

MS







### Atlantis Videocamera USB

#### Costruttore e distributore:

Sidin, Via Papacino 23, 10121 Torino. Tel. 011-5516.611 - Fax 011-540722.

Prezzo: L. 165.000 (IVA esclusa)

Windows 98. L'uso di una connessione USB è un po' l'arma vincente di dispositivi come questo, data la comodità d'uso, ma la larghezza di banda di 12 Mbps, seppure alta in assoluto, non consente di raggiungere risoluzioni alte con transfer rate di 25 quadri al secondo. Infatti con la Atlantis non si riesce ad arrivare a più di 15 fps con risoluzioni di 352x288 pixel. Questo può apparire limitativo, in realtà la telecamera è adattissima per tutti gli impieghi che non necessitano di una qualità elevatissima, come ad esempio realizzazione di presentazioni multimediali da pubblicare su Internet oppure filmati da registrare su CD-ROM.

### Costruzione

L'ottica integrata si avvale di un obiettivo da 3.8 mm F3.0, dotato di una buona luminosità. La regolazione del fuoco si ottiene girando una comodissima ghiera in gomma morbida. L'angolo di visuale di 39°, un po' stretto, se da un lato non consente di avere riprese di tipo grandangolo, dall'altro è esattamente l'angolazione giusta per riprendere una persona seduta dietro ad una scrivania a poche decine di centimetri dal monitor e, quindi, dalla telecamera.

Questa caratteristica e la possibilità di avere una dimensione massima di quadro di 352x288 pixel, a 15 fotogrammi al secondo, fa sì che la telecamera in oggetto possa essere utilizzata con profitto solamente in ambito

# Atlantis Videocamera USB

La nascita delle tecnologie multimediali e la contemporanea crescita di Internet come sistema di comunicazione globale hanno fatto sì che ai tempi d'oggi sia abbastanza facile parlare e mandare messaggi, non solo scritti, con persone che stanno dall'altra parte del pianeta. Nell'attesa dei telefoni cellulari con videotelefono incorporato possiamo giocherellare con oggetti come questo: una telecamera USB che ci consenta di fare videoconferenza e comunicazione visuale sulla Rete.

Al pari di molte altre telecamere dedicate al multimedia, questa Atlantis scambia i dati con il computer tramite una connessione USB, Universal Serial Bus, che mette a disposizione una

connessione seriale da 12 megabit al secondo e permette di collegare sul bus fino a 127 dispositivi contemporaneamente. L'uso dell'USB è completamente plug & play ed è supportato da

### Caratteristiche tecniche

**Sistema ottico:** 1/4" CCD. **Area attiva:** CCD 512 (H) x 582 (V). **Risoluzione in uscita:** CIF: 352x288 pixel (HxV) 15 fr/sec, QCIF: 176x144 pixel (HxV) 24 fr/sec, sub-QCIF: 128x96 pixel (HxV) 24 fr/sec, SIF: 320x240 pixel (HxV) 15 fr/sec, QSIF: 160x120 pixel (HxV) 24 fr/sec, QCIF: 88x72 pixel (HxV) 24 fr/sec, SQCIF: 80x60 pixel (HxV) 24 fr/sec. **Illuminazione min:** <10 lux. **Bilanciamento del bianco:** Automatico / Fisso (selezionabile via software). **Microfono:** electret. **Rapporto S/N:** >48 dB. **Gamma:** 0.45. **Controllo guadagno:** automatico. **Controllo Iris:** elettronico. **Sincronizzazione:** interna. **Uscita video:** Digitale via USB a standard H263 e H261. **Uscita audio:** Digitale via USB. **Alimentazione/Consumo:** 5 VDC/ <2.5 W.





Il Driver PC-Eye non è altro che una applicazione, lanciabile dalla taskbar di Windows, che si occupa di lanciare gli altri programmi installati. Da qui potremo accedere facilmente, ed in qualsiasi momento, a tutti i programmi presenti nella suite.

Internet, o comunque in applicazioni dove la qualità dell'immagine non sia fondamentale.

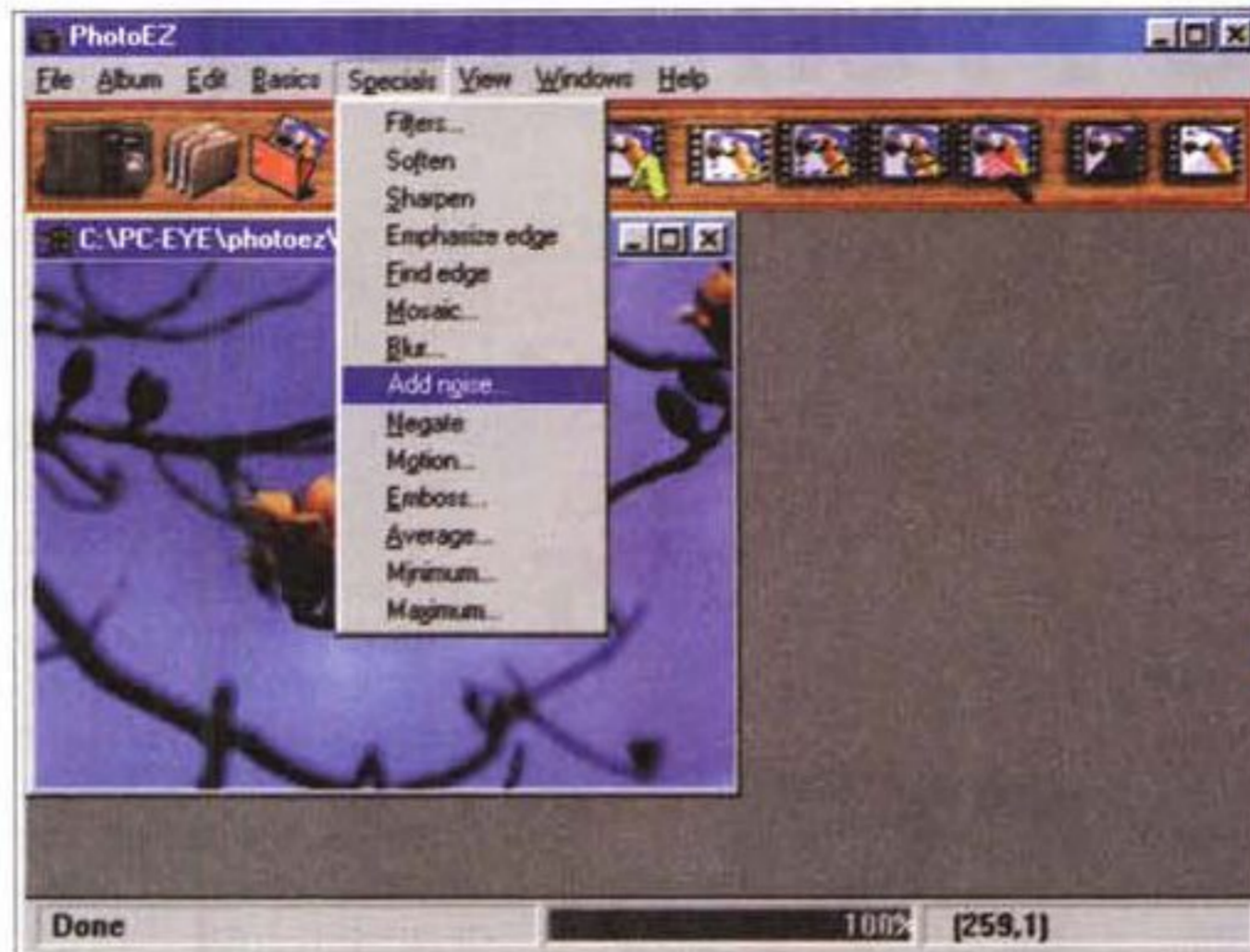
La connessione verso il computer è realizzata mediante un cavo USB da 2 metri. Sul frontale della telecamera un LED verde indica se quest'ultima è alimentata e pronta per effettuare le riprese. I controlli, come il bilanciamento del bianco e il controllo della luminosità, sono completamente automatici e controllabili via software. La camera ha anche un microfono integrato monofonico, utilizzabile, una volta installato il driver, esattamente come se la capsula fosse collegata alla scheda audio. L'unica differenza è che non si può regolare il livello di ingresso.

La realizzazione interna è esemplare: tutta l'elettronica è altamente industrializzata ed è disposta su tre schede di circuito stampato zeppe di componenti SMD. Il corpo dell'elemento CCD è interamente in alluminio.

## Conclusioni

Tra le telecamerine USB presenti sul mercato sicuramente questa è una delle più economiche. Come le altre dello stesso tipo soffre delle limitazioni del trasferimento attraverso cavo USB, della ridotta dimensione del quadro e del basso frame rate.

Il dispositivo risulta quindi adatto ad un uso tipicamente per Internet: collegamenti in videoconferenze e realizzazione di filmati da pubblicare sul Web. Nell'utilizzazione si è rilevata una leggera instabilità dei driver che non pre-



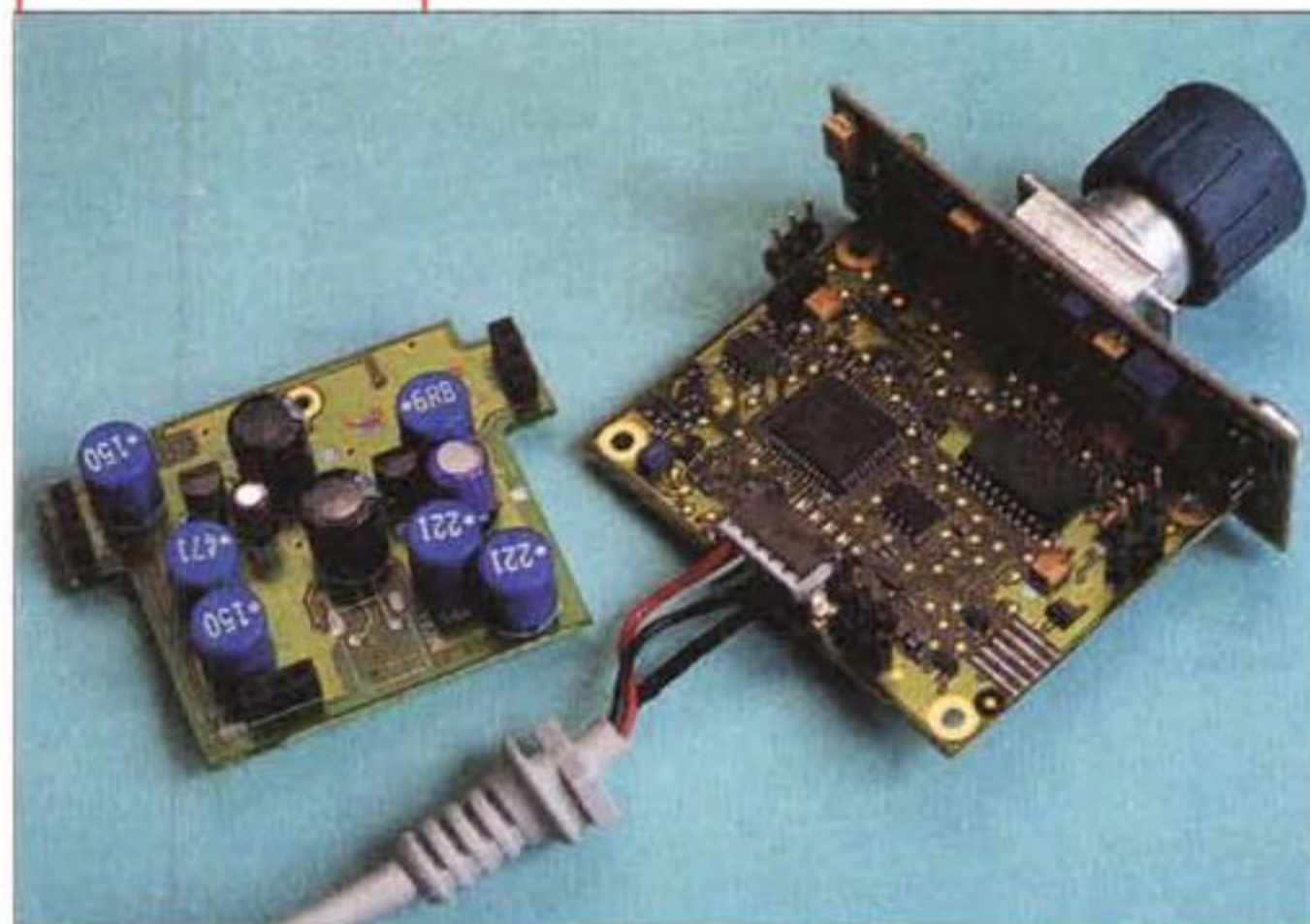
Il programma PhotoEZ è un editor grafico abbastanza potente. Alle immagini caricate si possono applicare numerosi filtri e metodi grafici, aggiungere scritte, ecc. Molto interessanti i filtri di tipo fotografico, che simulano, con un realismo davvero notevole, la ripresa attraverso una vera lente aggiuntiva del tipo specificato.

Tramite il programma NetMeeting, fornito con la telecamera, è possibile colloquiare visivamente con altre persone sulla Rete scambiandosi immagini, scritte e file.



La realizzazione interna è esemplare: tutta l'elettronica è disposta su tre schede di circuito stampato zeppe di componenti SMD.

Il corpo dell'elemento CCD è interamente in alluminio.



giudica però assolutamente l'usabilità della telecamera. Il software fornito a corredo è di buona qualità e permette di utilizzarla subito e abbastanza facilmente. La telecamera gode poi di una garanzia di tre anni entro i quali il dispositivo verrà sostituito se difettoso.

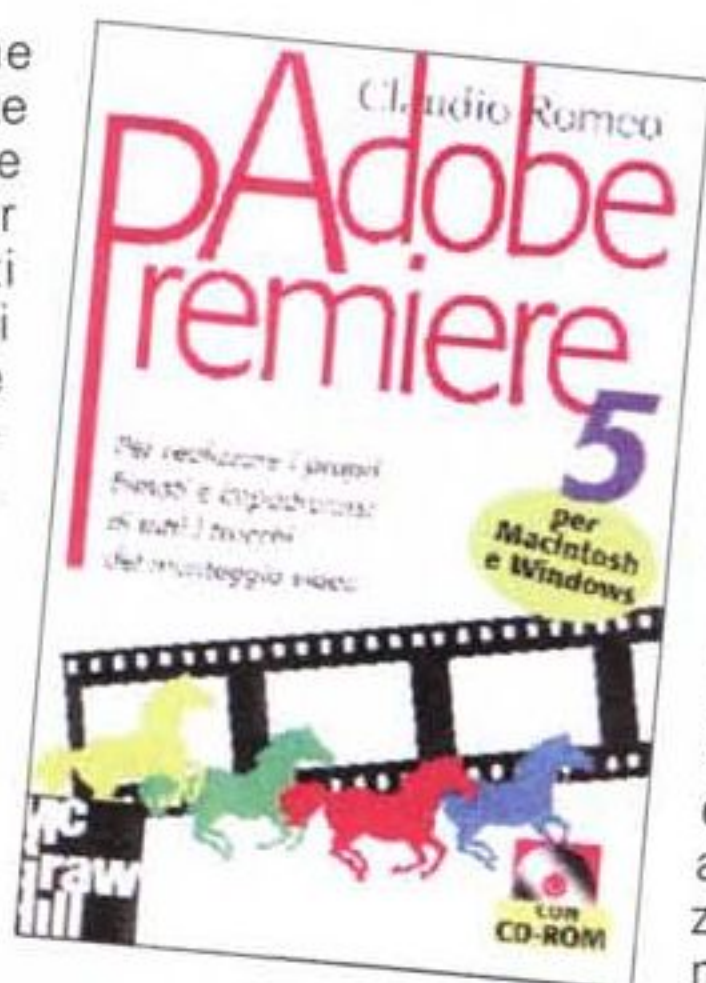


# Adobe Premiere 5

Avrete forse visto anche voi una recente e divertente pubblicità TV che suggerisce l'uso di un'etichettatrice per evitare degli imbarazzanti scambi di video. Ai giovani sposi protagonisti, avrebbe risparmiato l'errore di mostrare ad amici e parenti il filmino della prima notte di nozze, anziché quello della cerimonia nuziale!

Un po' di genio nella pubblicità per farci sorridere. Minor originalità di genio, ma utilità molto maggiore si può trovare in questo libro, che insegna ad usare come si deve Premiere 5 della Adobe, e come bonus aggiunge una scelta collezione di shareware per intervenire in vario modo sui video e sull'audio.

Il risultato può essere, almeno potenzialmente, notevole, anche a beneficio del pubblico dei filmini familiari, che senza montaggio adeguato possono essere una delle maggiori piaghe sociali dell'era moderna (chi non ha mai dovuto sopportare il filmino della vacanza dell'amico o del parente? L'ultimo che ho visto io offriva un primo piano delle punte dello sci



di un mio amico, durante un'intera discesa di una lunga pista sulle Dolomiti...). Se il mio amico avesse avuto Premiere e accessori, avrei potuto convincerlo ad operare qualche intervento, possibilmente drastico.

Nelle condizioni di questo amico, fresco possessore di una sofisticata videocamera e di un potente PC non adeguatamente attrezzato, devono esservi molti italiani. A questi sono indirizzate le mie

personali raccomandazioni, affinché, grazie allo studio delle tecniche di montaggio, le serate di noia mortale davanti ai filmini familiari possano essere ridotte al minimo (chissà, in qualche caso si potrebbero addirittura trovare piacevoli).

L'autore, in apertura del primo capitolo, precisa che i contenuti del libro sono adatti anche a coloro che hanno un approccio più professionale al problema (Adobe Premiere può in effetti essere utilmente usato da professionisti), ma che i principianti potranno trovare indica-

## Adobe Premiere 5

McGraw-Hill Libri Italia S.r.l.  
Piazza Emilia, 5  
20129 Milano (MI)

**Prezzo:** lire 65.000

Libro con CD-ROM allegato (per Windows e Macintosh)

**Distribuzione:** in libreria

zioni molto elementari. Questo sembra dimostrato dal titolo d'apertura: "Che cos'è il montaggio". Si comincia proprio dall'ABC.

La prima parte, infatti, non dà nulla per scontato e fornisce indicazioni su tutte le caratteristiche del sistema (PC e accessori) necessario per operare con i video.

Il secondo capitolo è dedicato ai formati ed agli standard, con spiegazioni e tabelle su risoluzioni video, formati audio, eccetera, per i primi, e descrizione degli standard televisivi come NTSC, SECAM e PAL.

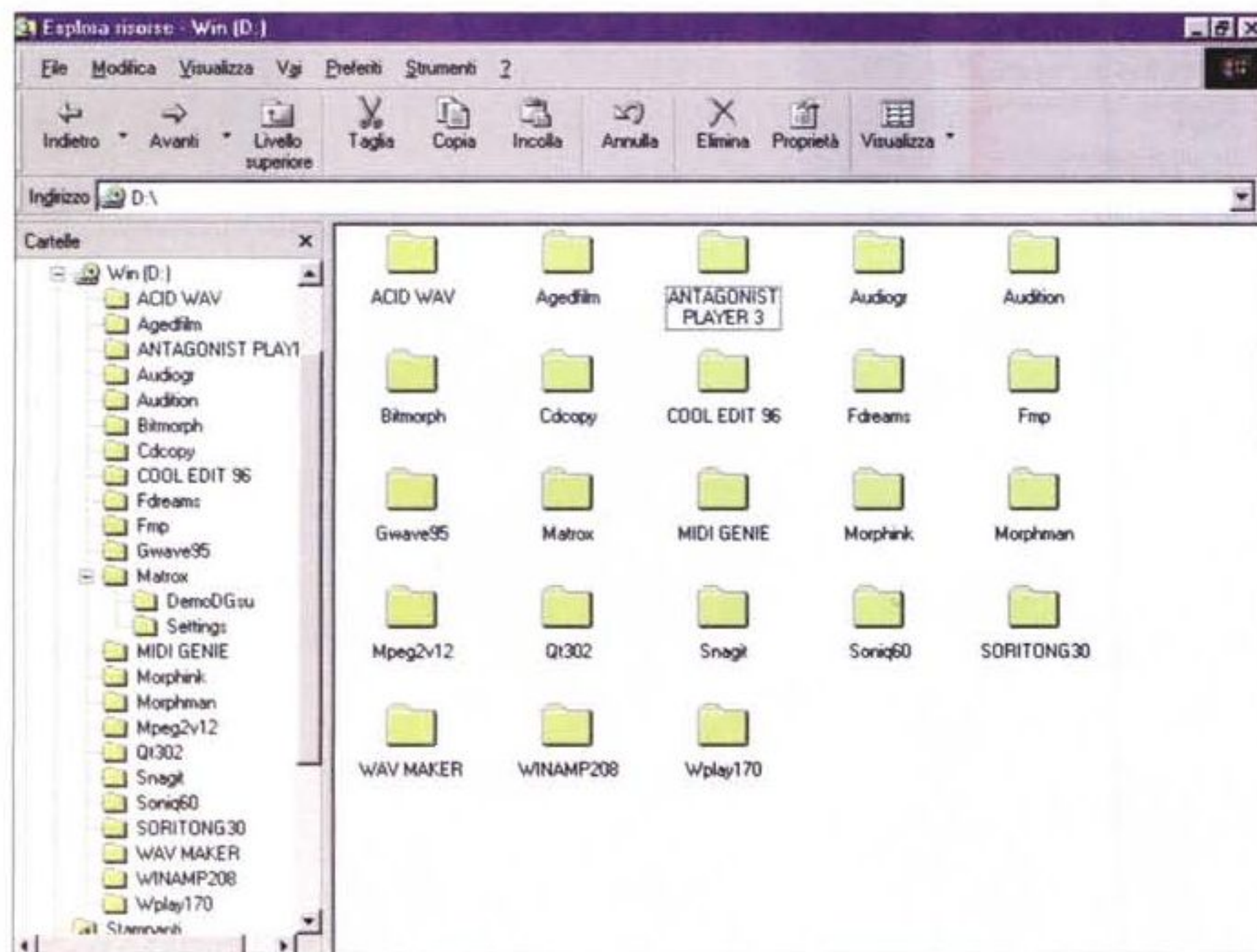
Dal capitolo quattro comincia il lavoro vero e proprio con Premiere, che parte dai preliminari come i parametri dell'avvio e le varie impostazioni audio e video, per poi dare indicazioni su come avviare un nuovo progetto e passare ai sistemi d'acquisizione.

Se si tiene presente la robustezza del volume, che consta di oltre 450 pagine costellate d'immagini (prevalentemente schermate del programma), è facile capire che la trattazione non è povera di spiegazioni estensive.

Il modo in cui è stato scritto questo libro è quello giusto, perché l'autore usa un linguaggio diverso - più semplice e diretto - di quello generalmente usato dagli addetti ai lavori che scrivono la manualistica che accompagna i programmi. Questi ultimi fanno il loro dovere e mestiere, che è quello di offrire un manuale di riferimento per utenti esperti e tecnici. Ecco come si creano i giusti spazi per giustificare la produzione di libri di questo genere.

I contenuti del CD-ROM, come ho accennato, sono costituiti da prodotti shareware o di libera distribuzione, come QuickTime. Quest'ultimo è in italiano, mentre gli altri sono generalmente in lingua inglese.

A mio avviso, in casi come questi, l'autore e l'editore dovrebbero completare l'opera allegando sul CD-ROM un file di testo che illustri, almeno a grandi linee, l'uso di questi programmi. Sarebbe un bel servizio, un plus per gli utenti che non conoscono l'inglese.





# Didascalica

Parlare di libri destinati all'educazione scolastica non rientra nella norma di questa rubrica. La "deviazione dagli standard" è conseguenza di una precedente deviazione operata dalla casa editrice fiorentina G. D'Anna, che ha ben pensato di commissionare alla Thesis di Firenze un software di bella semplicità, per imbrigliare i contenuti dei libri di questa collana e proporli in forma elettronica, su un paio di dischetti allegati (con l'intento di offrire un moderno strumento di supporto allo studio). Il portare la materia su supporto elettronico offre dei vantaggi notevoli allo studente, che, anche usando un computer con risorse modestissime (in questo caso basta un 386), può avere accesso ad una serie di funzioni di grande utilità, che la carta nega o concede con difficoltà.

Usando il software incluso su disco, lo studente può preparare, per esempio, il "suo" Bignami con estrema facilità, ricorrendo all'indice elettronico ed alle funzioni di taglia e incolla, per costruire rapidamente degli efficaci riassunti della materia.

Il software e la base di dati allegati al libro non hanno certo la pretesa di sostituire totalmente le funzioni del libro su carta (è ancora molto presto, per questo), ma certo offrono un prezioso strumento complementare, che mette lo studente in condizione, grazie agli ipertesti, ai segnalibri, alla registrazione dei percorsi, all'inserimento di note, di legami ed all'uso dell'evidenziatore, di ripercorrere la materia secondo modi e percorsi personalizzati. Non trascurabile è l'utilità che ne può trarre l'insegnante, che potrà ricorrere a queste funzioni per preparare



## Didascalica

G. D'Anna Casa Editrice S.p.A.  
Via Dante da Castiglione, 8  
50125 Firenze  
Tel.: 055/233 551 3  
Fax: 055/225 932  
E-mail: gdanna@tin.it  
**Internet:** www.danna.it  
Collana di libri di testo con dischetto allegato da lire 16.500 ad oltre lire 31.000  
**Ambiente:** Windows  
**Requisiti hardware:** dal 386 in su

rapidamente le lezioni o i compiti in classe.

La collana Didascalica presenta titoli dedicati alla Letteratura Italiana, in otto volumi, alla Storia, in tre volumi, alla Letteratura Latina, in un volume, alla Antologia di Letteratura Greca, in tre volumi, alla Filosofia, in tre volumi. A corredo di quest'ultima, numerosi quaderni di Antologia Filosofica.

L'argomento della filosofia ha ricevuto anche un'attenzione particolare, che mi fa piacere riferirvi: esiste una versione per non vedenti, realizzata dall'editore in collaborazione con "Omero - Associazione per la diffusione della cultura fra i non vedenti". Questa versione consente, attraverso l'uso del software Miki, mediante sintesi vocale o barra braille, di sfogliare le pagine avanti e indietro, inserire annotazioni e segnalibri, consultare il glossario, passare dall'uso del manuale a quello dell'antologia, e viceversa.

"Noi non diamo troppo peso ai libri": questa frase è stampata sul pieghevole che presenta questa collana. Notevole salto di qualità, per un editore che è necessariamente legato alla carta da tradi-

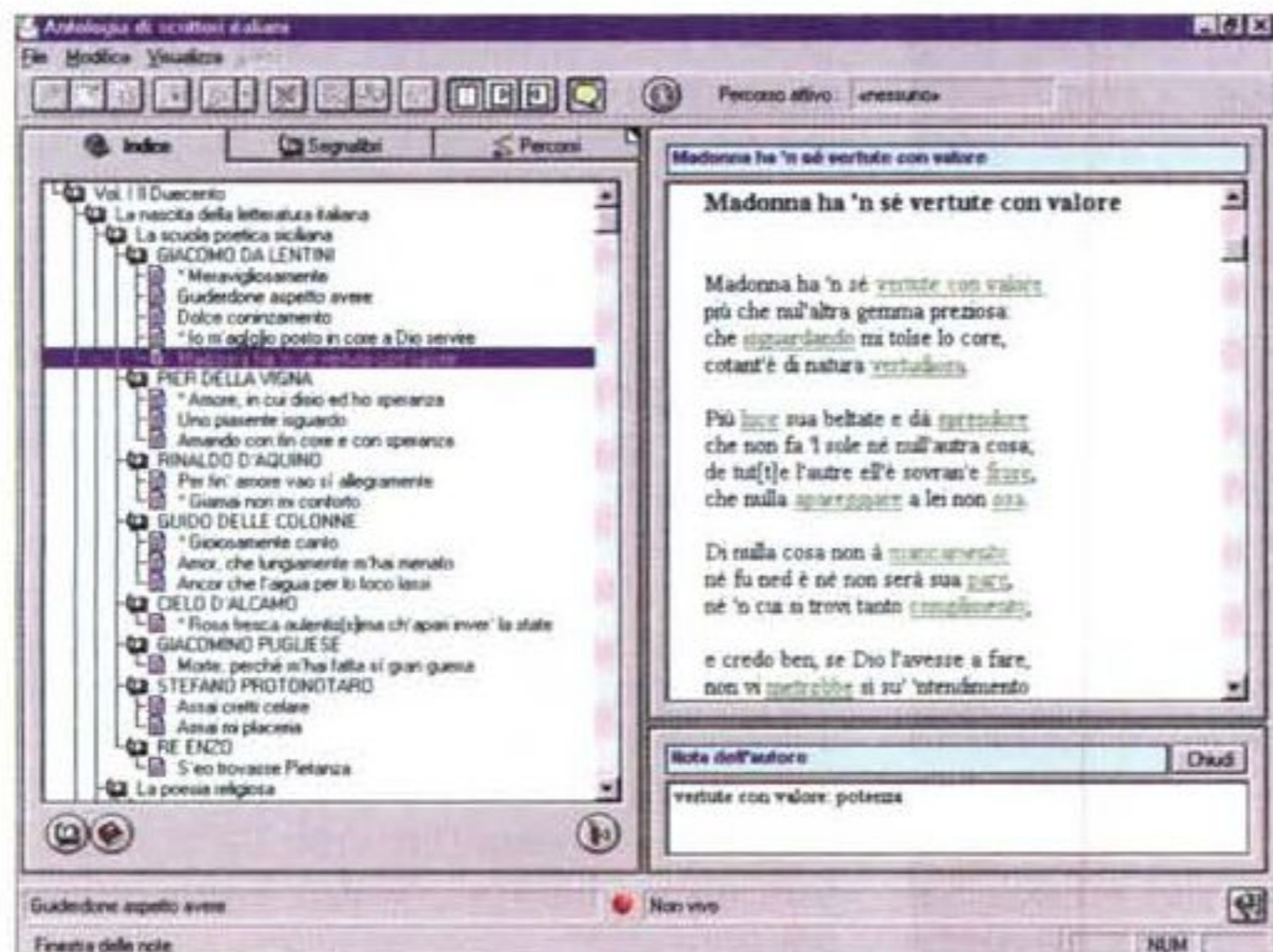
zioni che risalgono ai tempi di Gutenberg!

Questo primo passo verso il trasferimento delle materie scolastiche su supporto elettronico risente ancora moltissimo dell'impostazione tradizionale, pur usando gli strumenti ipertestuali, che sono una "diavoleria" piuttosto moderna.

Ho avuto occasione di leggere recentemente un'intervista-dibattito cui partecipava Umberto Eco, che ha fatto un'affermazione interessante. In sostanza indicava che lo strumento ipertestuale forzava a riscrivere i testi in modo diverso dal tradizionale, tenendo presente che il lettore ipermediale tende a "non tornare indietro" al punto da cui è partito.

Gli ipertesti hanno creato un nuovo modo di leggere. Ma se chi scrive comincerà a tenerne conto, allora nascerà anche un nuovo modo di scrivere. Probabilmente siamo alle soglie di una rivoluzione culturale vera e propria, con conseguenze molto incisive.

Comincio a pensare che la carta non possa avere aspettative di vita eterna (ma certo d'una vita più lunga della mia: evviva! Mi sarebbe difficile rinunciare a leggere un buon libro a letto. E rinuncio a priori all'idea di andare a letto con un PC...).





# Business @lla velocità del pensiero

Il sottotitolo di questo libro è "Avere successo nell'era digitale". Firmato da Bill Gates, è stato scritto in collaborazione con Collins Hemingway, direttore della divisione Executive Communications della Microsoft Corporation.

Dopo avere letto le prime pagine ed averle trovate interessanti, molto interessanti, mi sono detto che l'unica remora che potrei avere nell'acquistare questo libro è quella di contribuire così all'ulteriore arricchimento di Bill Gates... ma così non è, perché i proventi del libro andranno in beneficenza, come scritto sulla quarta di copertina del volume.

Generoso, indubbiamente, ma quanto? Utilizzando gli strumenti che mi fornisce Windows, ho rapidamente calcolato che se le royalty del libro ammontassero ad un miliardo di lire, il gesto inciderebbe per un centomillesimo del suo patrimonio. Rispettando queste proporzioni, il mio occasionale contributo di cinquecento o mille lire ai lavavetri extra comunitari dovrebbe salire a qualche migliaio di lire...

Comincio a parlare del libro riassumendone, grosso modo i contenuti.

La prima parte è dedicata ai flussi d'informazioni, definiti come forza vitale, spiega l'espressione "sistema nervoso digitale" e si occupa dell'argomento di un futuro senza carta.

La seconda parte è dedicata al commercio su Internet, che secondo l'autore (e non solo lui) è destinato a "cambiare tutto".

La terza parte è dedicata alla gestione strategica ed al miglioramento del pensiero strategico e si apre con l'interessante affermazione che "le brutte notizie devono avere priorità assoluta" (poi è spiegato come convertire in belle le notizie brutte).

Si passa poi alla quarta parte, dedicata allo sviluppo di processi di responsabilizzazione delle persone e all'Information Technology anche come risorsa strategica.

Nella parte successiva Gates parla d'aziende speciali, dell'evoluzione del sistema sanitario per renderlo più facilmente accessibile ai cittadini, ed infine delle comunità didattiche virtuali.

## Business @lla velocità del pensiero

Editore:  
Mondadori

Disponibile in libreria  
Prezzo: lire 34.000

La conclusione, nella sesta parte, si occupa del futuro, suggerendo, tra l'altro, di aspettarsi l'inaspettabile... ma sempre in ambito digitale, naturalmente.

Il libro, insomma, si occupa in pratica di tutti i settori della nostra vita, sia questa di lavoro, studio o divertimento, e afferma implicitamente che le strade del futuro passano necessariamente tutte attraverso un "gate" digitale (o dovremmo dire un "Gates" digitale?).

Chi può essere interessato alla lettura di questo libro? Tutti noi, io credo, anche se non tutti gli argomenti trattati potranno essere considerati egualmente interessanti.

Ad esempio, la prima parte è totalmente dedicata alla raccolta ed all'analisi delle informazioni per gestire l'azienda, con approfondimenti su vari aspetti che possono essere prevalentemente d'interesse per i manager. Chi manager non è, potrà trovare interessante la lettura, ma non particolarmente utile.

D'interesse più generale, invece, è la parte seconda, dedicata ad un argomento che ha la potenzialità di interessare, direttamente o indirettamente, tutti noi: il commercio su Internet.

In che direzione si muove il mondo Internet, e con quale velocità?

Per stessa ammissione di Bill Gates in questo libro, Internet, nell'agosto del 1995, quando Windows 95 fu lanciato, era considerata solo al quinto o sesto posto nella scala delle priorità della Microsoft, mentre nell'autunno dello stesso anno era proprio Internet ad eclissare Windows 95 e diventare l'evento



dell'anno.

Solo un anno più tardi Microsoft riusciva a presentare i primi prodotti per la navigazione su Internet, guadagnando rapidamente posizioni dominanti (come testimoniano i ricorsi all'antitrust...).

Questa rapidità di reazione ad un errore strategico è stata possibile grazie al "sistema nervoso digitale" di Microsoft. Gates, sia in modo esplicito sia tra le righe, indica i come ed i perché.

Discutendo del mondo Internet prossimo venturo, Gates, anche sulla base delle esperienze fatte da Microsoft e da altri, offre spunti di riflessione e materiale su cui meditare, che può essere utile a tutti, qualunque sia la nostra occupazione e qualunque sia l'ottica con cui vediamo Internet, da utente o da "attore" nella rete.

Complessivamente, la lettura del libro convince appieno del fatto che il mondo che ci aspetta nei prossimi anni è davvero imperniato sul digitale, sia per quanto riguarda la sfera lavorativa, sia per quella privata.

L'importante è prepararsi, informandosi e... attrezzandosi.

La mia convinzione personale è che il raggiungimento di buona familiarità con il mondo digitale può portare benefici a tutti, anche a chi, come dice un mio conoscente romagnolo, non ha la "testa ben ammobiliata" o non è un "atleta del pensiero".



# Insegnare e apprendere in rete

Solo pochi anni or sono ero rimasto a bocca aperta leggendo un reportage da una sconosciuta (per me, ovviamente) e remota (per tutti!) località dell'Australia, in cui i figli di una coppia di "farmer" australiani ricevevano la loro educazione... via radio! Questo avveniva perché la scuola più vicina si trovava ad oltre 250 chilometri.

Chi, come me, ha provato il piacere di andare a scuola a piedi in cinque minuti (negli anni Cinquanta), una simile notizia può essere sorprendente. Poi, facendo conto che la nostra realtà vissuta non è necessariamente la realtà di molti altri, probabilmente dei più.

Non ci vuole molto a capire che non tutti gli esseri umani di questo mondo hanno la possibilità di ricevere un'istruzione adeguata in una scuola dietro casa. Questo può essere vero specialmente in paesi del terzo mondo. Forse sarebbe il caso, tuttavia, di sentire anche le ragioni di quegli studenti (ne conosco personalmente alcuni) che per accedere a scuole migliori, abitando all'estrema periferia di grandi città, sono costretti a viaggiare sui mezzi pubblici per quasi quattro ore al giorno.

Ecco perché, a mio avviso, questo libro si occupa di un grande argomento sociale: l'accessibilità all'educazione scolastica (a svariati livelli) allargata a tutti, o quasi.

Le grandi distanze rimangono le stesse, ma una volta steso un cavo telefonico per i 250 chilometri di deserto, l'accesso all'informazione/educazione può diventare immediato e continuo.

Questo non vale solo per l'educazione scolastica, ma può essere applicato a quella che gli inglesi chiamano "further education", la prosecuzione del processo educativo, per migliorarlo o per aggiornarlo.

La rete può essere anche utilizzata proficuamente per seminari destinati a specialisti di varie discipline, rendendoli accessibili a molti, se non a tutti.

Già, tutto questo è molto bello, in teoria, ma come fare?

Bene, questo libro esamina la materia ed offre, in un linguaggio semplice e diretto, riflessioni sia sull'aspetto tecnologico, sia su quello didattico.

La prima parte è dedicata ad analizzare gli aspetti tecnologici dell'educazione in rete, ma senza avventurarsi in tecnicismi. Il principiante, infatti, può leggere i testi senza necessariamente "scontrarsi" con

Guglielmo Trentin

## Insegnare e apprendere in rete

Zanichelli



il linguaggio "computerese" da addetti ai lavori. Quando s'incontrano, inevitabilmente, parole come WAN, LAN o MAN, esse sono spiegate sia attraverso parole sia attraverso semplici grafici.

Il modo di entrare nel mondo delle comunicazioni in rete è spiegato senza mai dare nulla per scontato, rappresentando anche graficamente i vari elementi e le varie fasi d'avvicinamento al collegamento. S'impara così cos'è un POP o un ISP, il WWW o l'ISDN, il client e il server, eccetera (e c'è anche un piccolo glossario

**Insegnare e apprendere in rete**

Zanichelli Editore  
Via Imerio, 34  
40126 Bologna  
Tel.: 051/293265  
Fax: 051/243437  
**Prezzo: lire 25.000**

in appendice, cui il lettore può eventualmente ricorrere). E una volta entrati in rete? Bene, c'è da capire come utilizzare le informazioni disponibili e come trovarle attraverso l'uso dei cosiddetti motori di ricerca; poi come inserire le informazioni nel "circuitto", creando le proprie pagine Web; come comunicare con gli altri con la posta elettronica o in videoconferenza, eccetera.

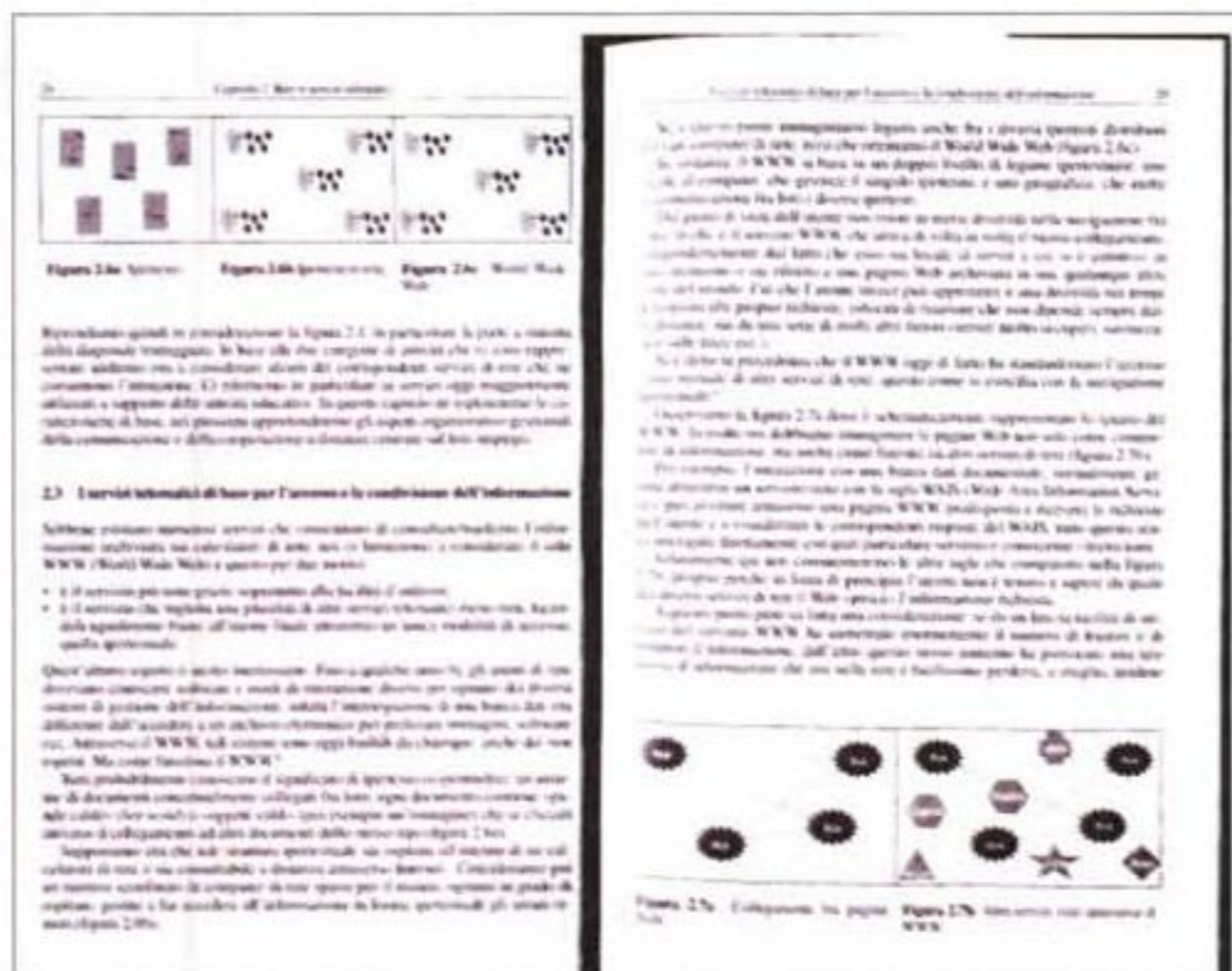
La seconda parte, di circa 120 pagine contro le circa 80 della prima, è dedicata in modo specifico alla didattica in rete. L'autore esamina gli aspetti dell'uso della rete per scopi didattici e analizza quelli relativi alla cooperazione tra le varie figure che debbono partecipare al processo di formazione in rete: studenti e insegnanti, ma anche esperti di telematica.

Un capitolo è dedicato all'analisi d'esperienze e modelli che si sono consolidati nel recente passato, un altro alla formazione a distanza e mista; un altro ancora alla progettazione della didattica in rete. L'ultimo capito, infine, è dedicato alla telemultimedialità applicata alla didattica.

Il pregio maggiore di questo libro è quello della leggibilità da parte dei non

addetti ai lavori. Si qualifica quindi come una buona lettura per tutti coloro che vogliono capire sia le basi fondamentali dell'uso delle reti telematiche, sia le potenzialità della didattica in rete.

Complimenti all'autore, Guglielmo Trentin (ricercatore presso l'Istituto Tecnologie Didattiche del Consiglio Nazionale delle Ricerche) per essere riuscito a trattare con semplicità e chiarezza un argomento così complesso.





# Hugo Pratt

## Il Disegno dell'Avventura

Di Profile Multimedia avevo già visto l'anno scorso Moebius Creatore di Universi, di cui avevo scritto in termini entusiastici, raccomandandone a tutti l'acquisto (anche perché il prezzo era piuttosto contenuto, come per questa nuova opera).

Quest'anno, quando ho ricevuto questo CD su Hugo Pratt, mi sono subito detto che probabilmente mi sarei trovato di fronte ad un altro "campione".

Mi sono lanciato con entusiasmo nella consultazione... per scoprire che il lancio diretto con questo CD non è possibile, perché è indispensabile installare preliminarmente un font (ed eventualmente QuickTime e ActiveX, se non sono già presenti sul sistema in uso).

Superato questo primo piccolo scoglio, ho incontrato qualche piccola difficoltà di navigazione, per due ragioni: 1) la navigazione, al primo impatto, è non completamente intuitiva e controllabile a piacimento; 2) non ho letto qualche riga di spiegazione sulla navigazione all'interno della copertina - davvero poche righe - nella presunzione di poterne fare a meno.

Una volta lette queste poche righe, e capito come ci si muove nell'opera, si fa presto a capire come non è il caso, diversamente dalla norma valida per la maggioranza delle opere multimediali, di dedicarsi alla consultazione interattiva, ma piuttosto alla visione ed ascolto



### Hugo Pratt Il Disegno dell'Avventura

Profile Multimedia s.r.l.  
Via Ricordi, 13  
20131 Milano  
Tel.: 02/295 13 255  
Fax: 02/295 13 262  
E-mail: profile@planet.it  
**Internet:** www.profile.it/imagica  
**Prezzo:** lire 30.000  
**Ambiente:** Windows 95 o sup./Macintosh  
**Requisiti:** Pentium 133 MHz, 16 MB RAM, lettore CD 4x  
256 colori, scheda audio Soundblaster compatibile - ActiveX

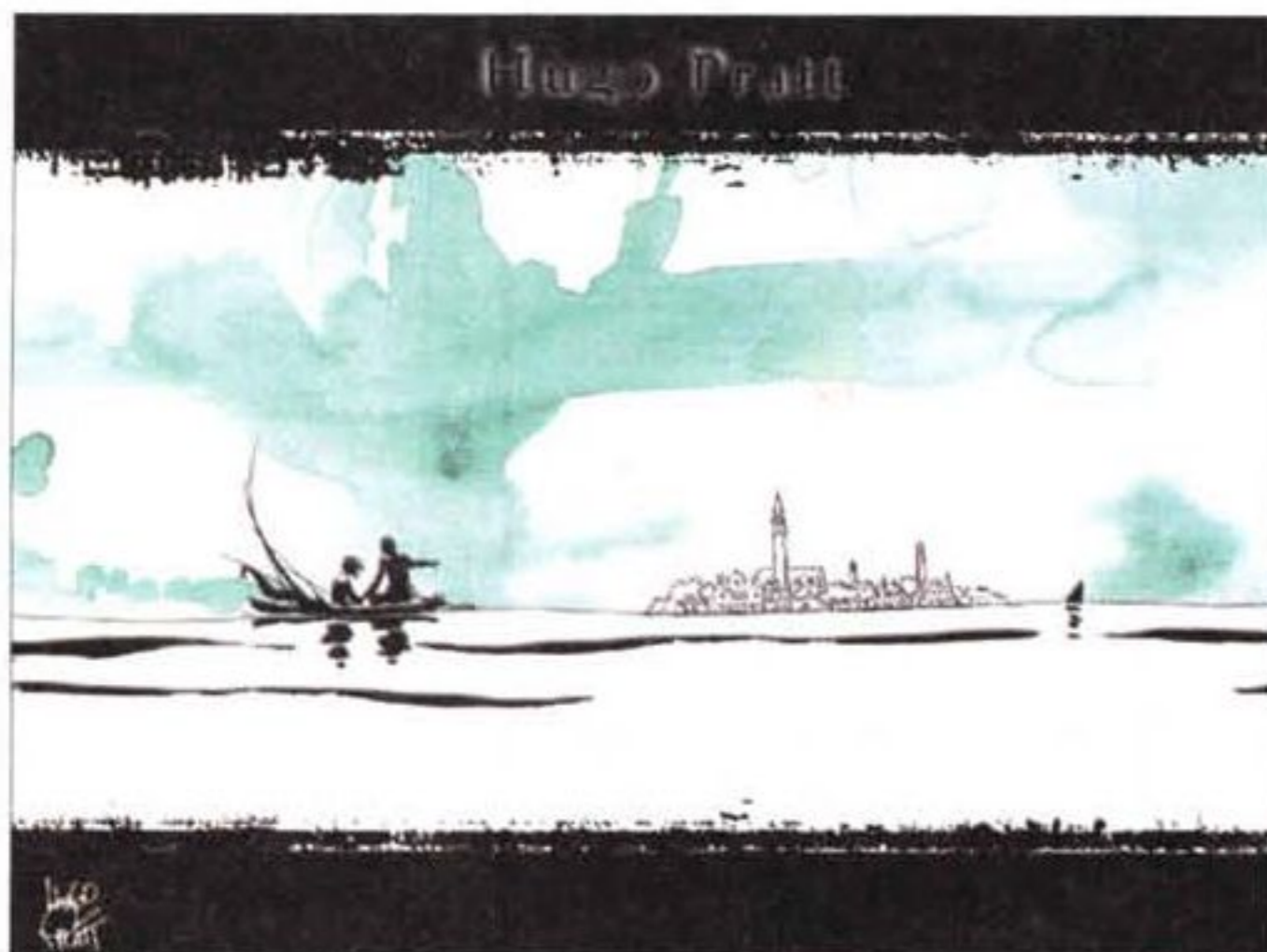
dell'opera (narrazione e colonna sonora), lasciandosi portare più dove suggerisce Hugo Pratt, che non dove suggerisce il clic del mouse.

È vero che questo tipo d'approccio, più narrativo che interattivo, va in controtendenza con le opere multimediali in genere, ma è anche vero che non offre nessuna sostanziale controindicazione. Di più, non lasciare l'artista parlare e raccontare a modo suo, sarebbe in qualche modo offensivo nei suoi confronti. Vero è che Hugo Pratt non è più tra noi per "tirare le orecchie" a chi pensa di leggerlo con la solita, saltabecante, superficialità interattiva. A mio avviso, è altrettanto vero che se il "letterato dei

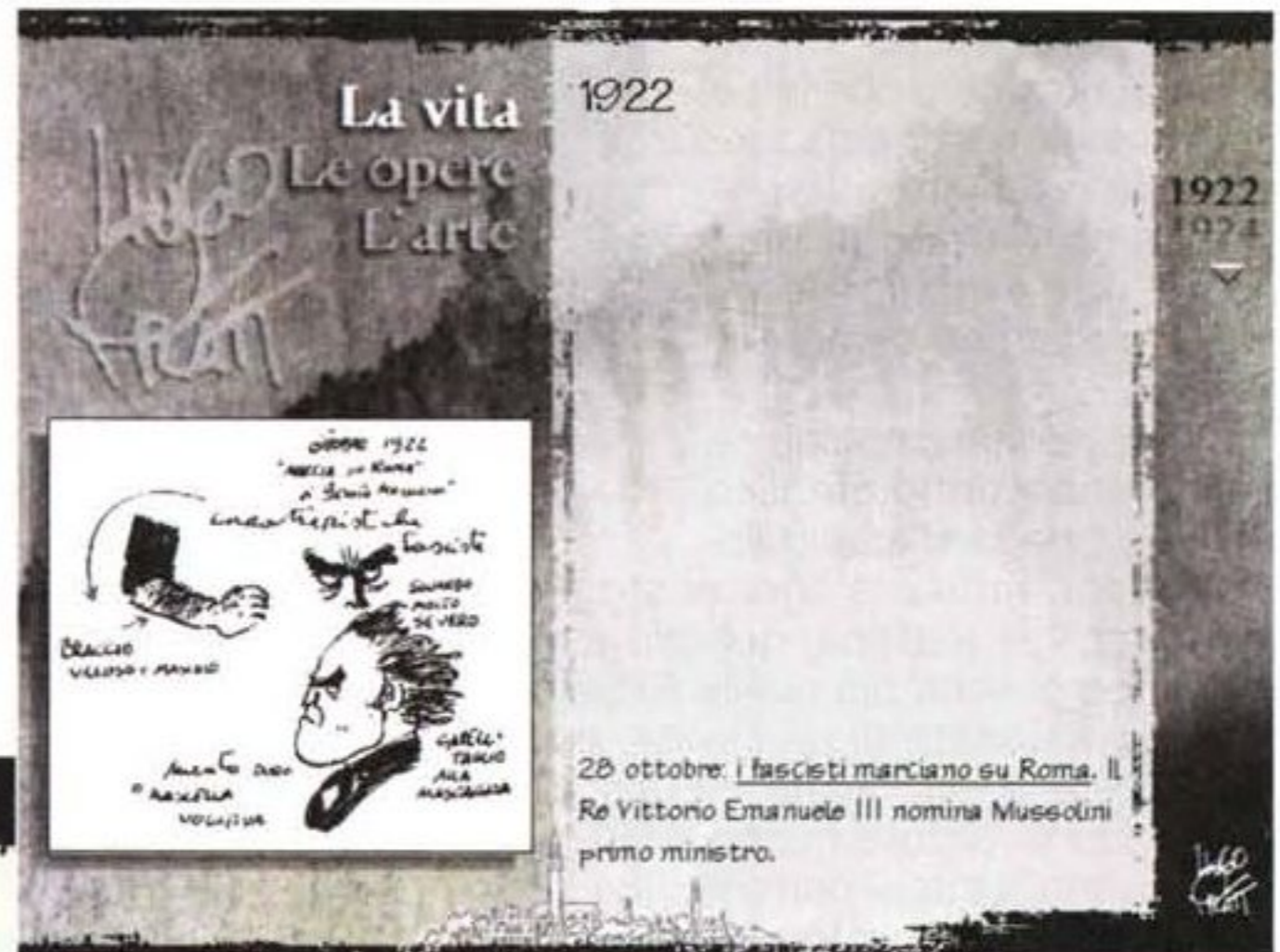
fumetti" fosse ancora tra noi, non potrebbe fare altro che complimentare gli autori di quest'opera multimediale per avere rispettato profondamente il suo lavoro e la sua persona.

Confesso di non essere mai stato un gran lettore di fumetti, neanche quando ero - qualche secolo fa - in tenera età. Devo davvero pentirmene? A giudicare da alcune cose che si vedono oggi, e dall'interesse che possono suscitare anche in intellettuali di livello, dovrei. Sono sempre in tempo a rifarmi. E voi?

Se non siete dei "fumettari", potete in ogni caso avvicinarvi in modo molto morbido al genere, attraverso quest'opera, che è fatta un po' di fu-







metti e molto di storia di vita, di una vita interessante, avventurosa, vissuta in modo pieno e consapevole, senza pregiudizi piccolo-borghesi.

Lasciarsi trasportare da Pratt nel suo mondo, vuol dire entrare nell'anima di un uomo che aveva veramente qualcosa da dire. L'ha fatto per anni, anche tramite uno dei suoi personaggi più conosciuti, Corto Maltese.

È tempo di darvi una descrizione dell'opera: all'avvio, dopo una composizione di un ritratto di Pratt e di suoi disegni, si passa ad una scena di cielo, mare e Venezia, sullo sfondo, che è anche il punto di partenza in una delle tre direzioni possibili.

Cliccando sul cielo, si accede ad una grande tavola sinottica, organizzata geograficamente. Hugo Pratt racconta direttamente i luoghi della sua vita e le persone che hanno in qualche modo contribuito alla sua crescita professionale ed umana.

Cliccando sul mare, si entra nel racconto del pensiero prattiano, fatto attra-



verso le tavole dei suoi personaggi, che ci parlano dei grandi temi dell'umanità: amore, amicizia, guerra e morte, politica, religione e mitologia.

Cliccando su Venezia, si accede ad una collezione scelta delle opere prattiane.

Dalla pagina di partenza è anche possibile accedere alle sezioni biografica e bibliografica, organizzate cronologica-

mente.

Le immagini che vi propongo possono forse darvi un'idea dei contenuti di questo CD, ma certo non del calore umano della narrazione e dell'appropriatezza della musica che accompagna le immagini.

Quando vi metterete davanti al PC per vedere questo CD, assicuratevi di avere molto tempo a disposizione. E se sarete forzatamente interrotti, niente paura: il programma ha un suo segnalibro, che consente di sospendere la lettura e riprenderla dal punto giusto.

Anche questa è un'opera da non mancare.



# I newsgroup

di Raffaello De Masi

Comincio ad essere un tantino scoraggiato, vi assicuro. Nonostante le mie grandi profferte e le mie dichiarazioni di disponibilità, che propino a piene mani, complici le pagine di MC, i risultati, in termini di telefonate di belle donne, sono estremamente ridotti (eufemismo per dire che è come se stessi gridando al Polo Sud). Sono sicuro che impegni pressanti impediscono alle mie predilette di sollevare la cornetta o di mandarmi una e-mail, ma mi sento un tantino demoralizzato.

Sarà il mio fascino che se ne sta andando (preferisco pensare che si stia solo appisolando), fatto sta che mi sto accorgendo che la mattina, quando esco di casa, non ci sono più quelle turbe di ragazze assatanate di una volta, e devo ammettere di aver avuto, nella schiena, un brivido di terrore quando, ieri mattina, ho visto, sotto il portone, una signora sulla cinquantina formato Sherman, in postura d'attesa. Il pericolo poi si è dimostrato privo di fondamento, ma per un momento, ho tremato!

E così temo di stare passando al WWW della vita; cosa intendo dire? Presto detto. WWW è bellissimo, certo, in sei anni dalla sua nascita si è sviluppato come un'epidemia e propagato come una maldicenza, ci deliziamo ogni giorno e momento con le sue immagini, i suoi hyperlink, i suoi applet Java e le sue animazioni Shockwave, è prodigo di video e musica, ci fornisce, con una semplice ricerca, informazioni che, forse, ci sarebbe voluto un anno per mettere insieme in maniera tradizionale. Talvolta riesce perfino a insegnarci cose nuove, e ci consente di comprare al prezzo migliore quello che avevamo desiderato e che non sapevamo dove trovare. Certo, WWW è questo e tante altre cose, ma in fondo è una cosa sola: è un mezzo di sola lettura. Internet, attraverso World Wide Web, è solo un'esistenza passiva. E invece no!



Forté Free Agent, uno dei migliori reader per Windows 95 attualmente in commercio. Se ne può scaricare un demo all'indirizzo visibile nell'immagine.

## Quanta bella gente

L'altra faccia della spirale, per usare una frase più che nota, è il mondo dei Newsgroup, dove l'interattività e lo scambio nei due sensi di informazioni è non un'opzione, ma praticamente la regola. Molti utenti di Internet ignorano praticamente quest'ambiente, lo considerano quasi un'appendice estranea, sovente una forma di chat mascherata in maniera più specialistica e, talora, tecnologica. Molti lo vedono come un'area di perdita-tempo, in cui persone si scambiano all'infinito messaggi del tipo "lo sono qui!" e citazioni, sentenze e aforismi pescati chissà dove. Insomma, i Newsgroup sono un po' considerati come un sottoprodotto del Net, e scagli la prima pietra chi, accedendo per la prima volta alla rete, non ha pensato, almeno per una volta, questo.

E chi la pensa così si sbaglia! Certo, passare da WWW ai Ngroup significa abbandonare il rutilante mondo pieno di colori del multimedia per rivedere ambienti che pensavamo perduti per sempre, quando, ai tempi delle BBS, l'accesso in modalità di terminale ci chiudeva in un mondo desolato, dominato dal testo e rigorosamente in bianco/nero. Ma se ci concederete, cari lettori, un poco di "aurienza", speriamo di farvi cambiare idea e

di farvi scoprire a cosa finora avevate rinunciato.

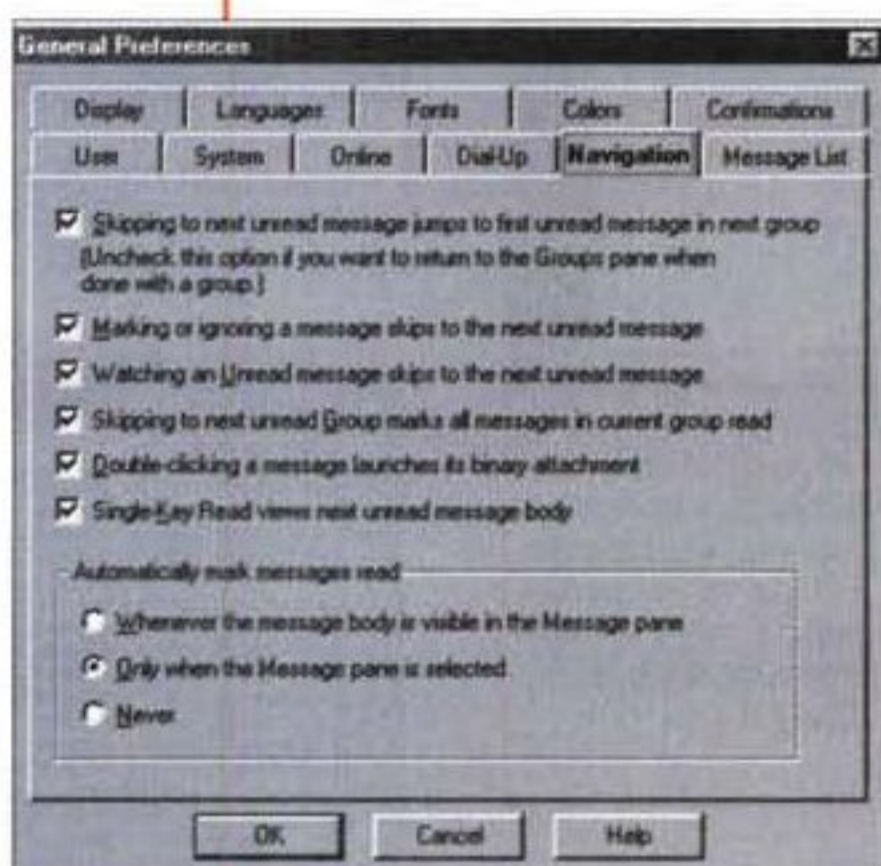
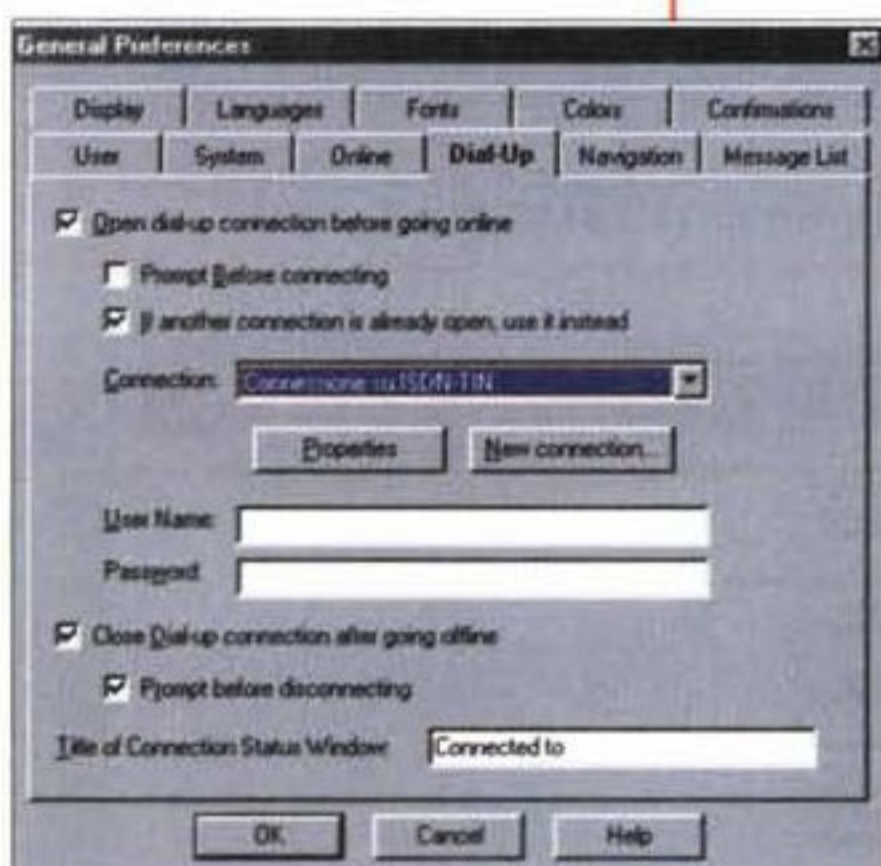
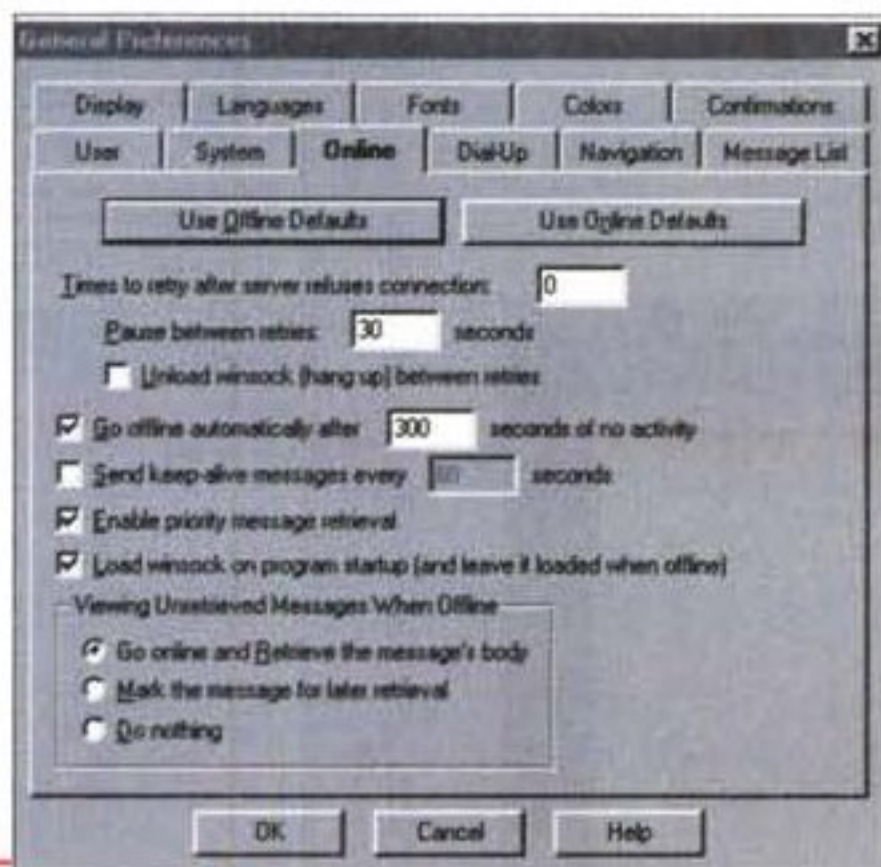
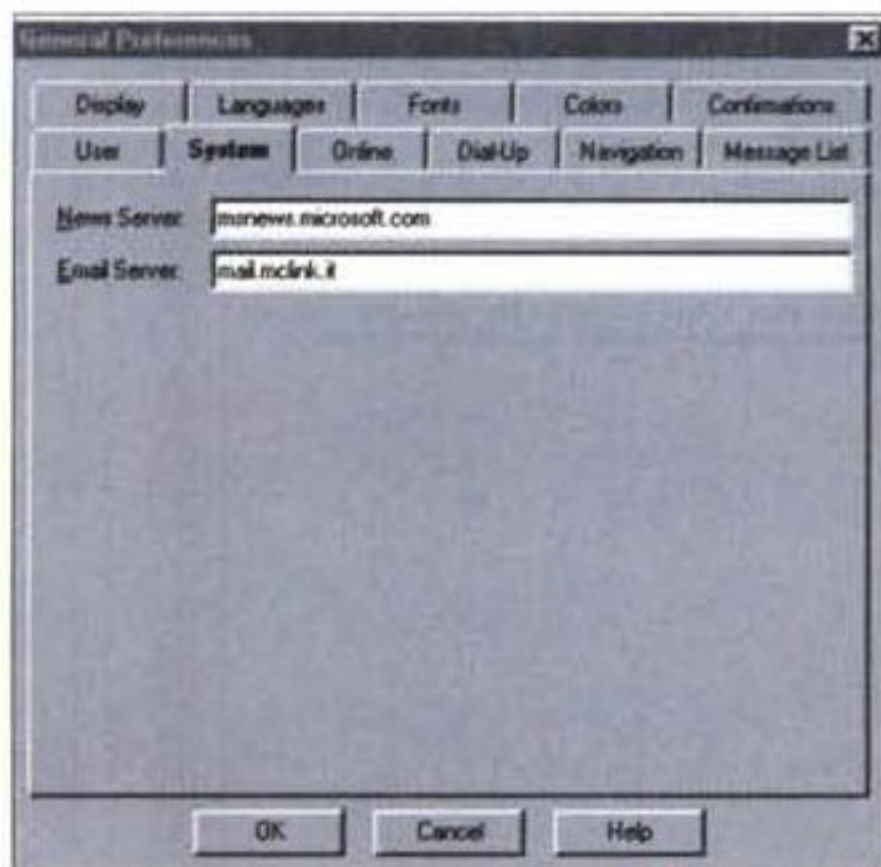
L'ambiente di Newsgroup è, sotto certi versi, quasi una seconda Fondazione, nascosta ma non inaccessibile. E' lì, pronta ad essere raggiunta, solo che non le avevamo mai prestato un briciolo di attenzione. E, come la seconda rispetto alla prima, è certamente più specializzata e, sotto certi punti di vista, molto più potente o, almeno, utile. Newsgroup è, innanzi tutto, interamente bidirezionale, anzi si può affermare che se non lo fosse, non avrebbe alcun motivo di esistere.

Vediamo le cose in questo modo: il Web è senz'altro piacevole da esplorare, interessante, sovente divertente, ma è difficile

apportarvi il proprio contributo, a meno di aprire un proprio sito pagina. Che sarà, per forza di cose, statica, sempre con le stesse informazioni, a meno di eseguire un aggiornamento continuo. NG è esattamente il contrario, vive di vita propria, anzi vive proprio del continuo apporto di contributi; inseriamo un nostro messaggio in un Newsgroup e questo sarà letto da migliaia di persone in tutto il mondo, tutte interessate allo stesso soggetto e argomento. E se il nostro messaggio sarà davvero interessante, è probabile che attorno al suo argomento si sviluppi una discussione che non potrà che essere utile a tutta la comunità. Questa è interattività, altro che schiacciare un bottone. Un poco la differenza tra mettere un manifesto o attaccare un biglietto in una bacheca di scambio di richieste.

Questo è Usenet. L'ambiente ebbe vita nel 1979, partendo da un'iniziativa di creazione di un'area di discussione e di news promossa da Arpanet, la prevalente e pressoché esclusiva forma di Internet in quel periodo. Arpanet aveva però il difetto di essere altamente selettivo, essendo fortemente specializzato e riservato a discussioni di alto livello. Nacque quindi Usenet, lanciato per fornire un servizio simile ad Arpanet, ma destinato a un utente non specializzato; Usenet fu definito, allora, "the poor





man's Arpanet".

Partiti comunque per soddisfare le esigenze di ristrette aree di utenza, Arpanet e ancora di più Usenet furono caratterizzati da un'espansione quasi esplosiva. Quella che era partita come un'area destinata a scambio di informazioni su particolari argomenti divenne, nel giro di un anno, un'area immensa di scambio di opinioni, con circa 30.000 Newsgroup diversi.

Difficile affermare che in tutta questa messe di argomenti non ci sia qualcosa di nostro interesse. Probabilmente, se non riusciamo a trovare qualcosa, è per-

*Alcuni setup del programma, molti dei quali fortemente specializzati. In aiuto, un efficace help in linea.*

ché non siamo interessati a nulla o, magari, non abbiamo alcuna voglia di cercare. Anzi è facile che il problema sia il contrario, vale a dire

riuscire a centrare l'argomento in mezzo a un ventaglio che, a prima vista, pare offrire le stesse chance di successo (la cosa è anche complicata dal fatto che sovente i NG sono caratterizzati da nomi piuttosto criptici), è cosa che richiede pazienza e tenacia. Ma anche questo fa parte del gioco; per esempio, cosa si nasconde sotto il nome di alt.sev-sev-

to fuori cercando qualche aiuto nel settare il modem che non ne vuole sapere di farsi riconoscere e recalcitra come un mulo?

## Pazienza e perseveranza

Già, ma come si fa a dare un'occhiata ai Newsgroup? La risposta è semplice, se si pensa a come essi sono organizzati. La struttura è quella classica delle gerarchie, che possono essere, con buona approssimazione, raffigurate come le cartelle del nostro HD; all'interno di una ce ne sono altre, che poi si aprono su altre e così via, fino a raggiungere i gruppi finali, che possono essere visti come i file in fondo alle cartelle. E qui occorre fare una netta differenziazione tra due categorie principali; potremmo dire altrimenti il lato bianco e nero dei Newsgroup.

Le aree di discussione possono essere regolate e non regolate; le prime sono generalmente controllate da un gestore, un amministratore che filtra gli arrivi e decide quanto possa essere pubblicato e quanto no. Il lato oscuro della medaglia sono i Newsgroup non moderati, in cui i messaggi vengono aggiunti senza alcuna regolamentazione e supervisione. Ma nessun panico; potrebbe sembrare che in queste aree si accumuli di tutto e il caos regni indisturbato. E invece no, o quasi sempre no, in quanto esiste, quantunque non codificato, una specie di codice di comportamento e, sovente in maniera molto violenta e pittoresca, ci pensano gli stessi utenti a farlo rispettare.

Le gerarchie alt, alternativa per "alternate", possono essere quindi viste come

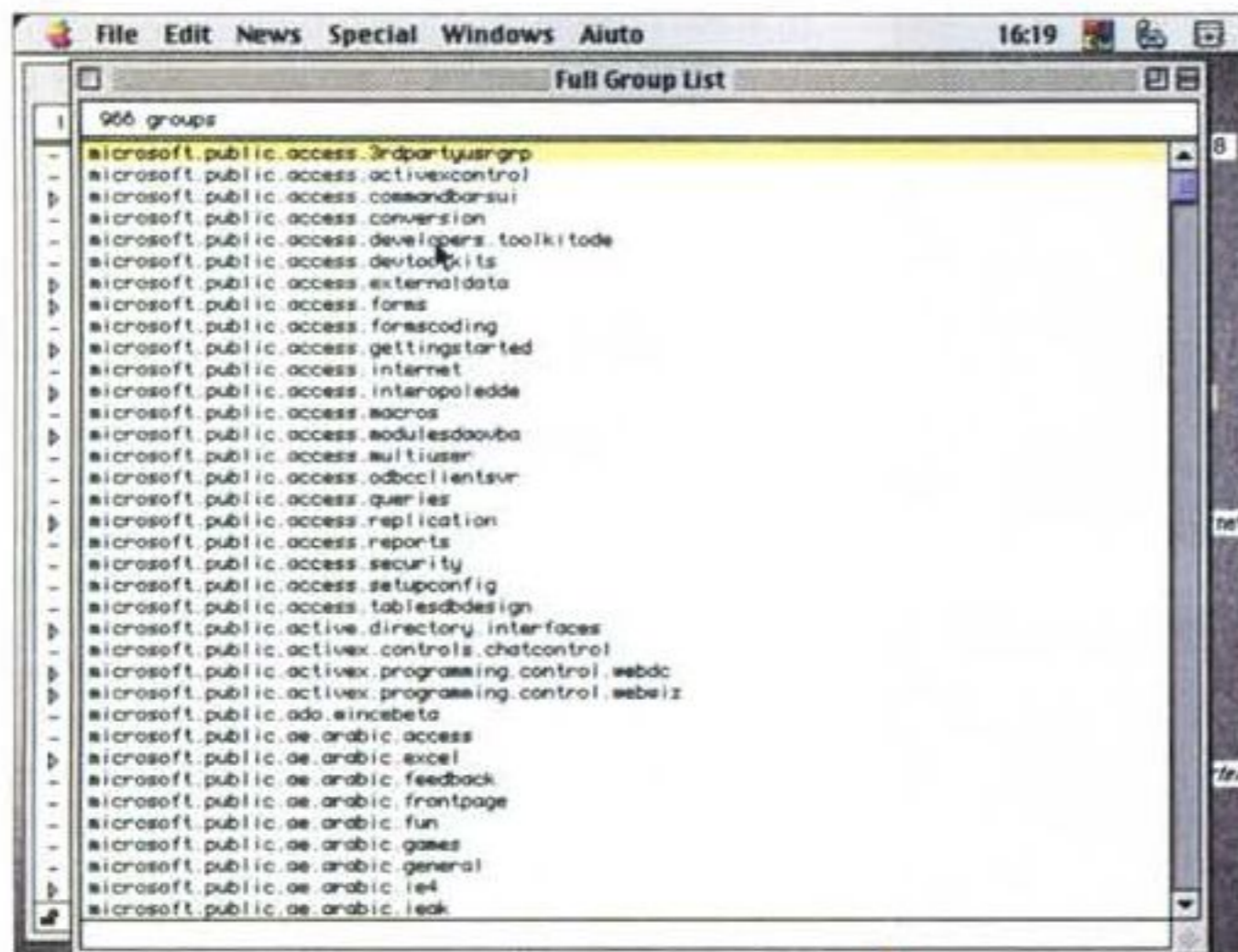
*Un esempio di accesso ai gruppi; da questo momento, qualunque sia il sistema operativo utilizzato, l'ambiente sarà pressoché identico.*

Groups	Message List	Message	Date
14	Re: parameters query (Nathan Golan)		01/06/99 0:21
[+]	Re: Clear checkbox on continuous form (Steve Deemel)		01/06/99 2:37
[+]	SelfValue Macos returns 12:00AM in date field (Chris Nelson)		01/06/99 2:43
[+]	SelfValue? (Chris Nelson)		01/06/99 2:52
[+]	Re: DrEzit Event problems (Apol Marco-Fardi)		01/06/99 3:02
[+]	Re: Problems with DD, LDDP (Rand L King)		01/06/99 3:36
[+]	GoT off record in RecordsetDone (TomSoot)		01/06/99 3:44
[+]	Re: Win handling (SoftSpot)		01/06/99 3:46
[+]	Static variables (MacR. Freeman)		01/06/99 3:49
[+]	creating an event procedure/macro for current date (Richard DeGuz)		01/06/99 3:59
[+]	Re: Help!!! - Filtering the records in a Form by the Subform (Softico)		01/06/99 4:07
[+]	Re: Linked Table Manages Add-In (Lil Clout)		01/06/99 4:44
[+]	Re: Possible to date expire an Access program? (Tony Town)		01/06/99 7:19
[+]	connection between front end and back end. (Kevin McLeod)		01/06/99 7:56
[+]	compare two variables (Timo Han)		01/06/99 8:00
[+]	Filename and path (Kevin McLeod)		01/06/99 8:23
[+]	Re: size problem (Kevin Young)		01/06/99 9:00
[+]	Re: Clear Combo Box List in VBA (Dominique Burtemps)		01/06/99 9:12
[+]	Manipulating Dates - Hope it is an easy one for Gurus (Louise Hamel)		01/06/99 11:16
[+]	Re: Quick Question (Phil Caruso)		01/06/99 12:24
[+]	Re: Search for a record and fill fields (Phil Caruso)		01/06/99 12:30
[+]	Re: Command Buttons - Can a button change it's function and name		01/06/99 13:41
[+]	Only for clever Access Users... (The Access Freak)		01/06/99 13:46
[+]	AutoNumbering from Code (Sharon Lev)		01/06/99 13:47
[+]	Re: timing issue with displaying records in a list box (Jim Blackwell)		01/06/99 14:27
[+]	Re: Move It, Then... Else Madness! (ghd)		01/06/99 14:29
[+]	Pages (Dean Goguen)		01/06/99 15:17
[+]	Totals in tables (Erich)		01/06/99 15:29
[+]	Errors with built in functions? (John Mulvan)		01/06/99 16:20
[+]	Pop up form & passing variables (Nathan Golan)		01/06/99 15:52

*Anche Macintosh ha un eccellente newsreader, NewsWatcher, veloce, ben collaudato e gratuito.*







aree anarchiche, un po' come i tabloid originari di antica memoria. Ovviamente basta avere le idee chiare su quanto si sta visitando per evitare di andarsi a infognare, magari, in un gruppo che si intitola alt.sex.gay.luxury (inutile, non correte, è inventato di sana pianta!).

*Un'arida interfaccia di testo nasconde una impressionante messe di informazioni; molti titoli celano una serie di interventi.*

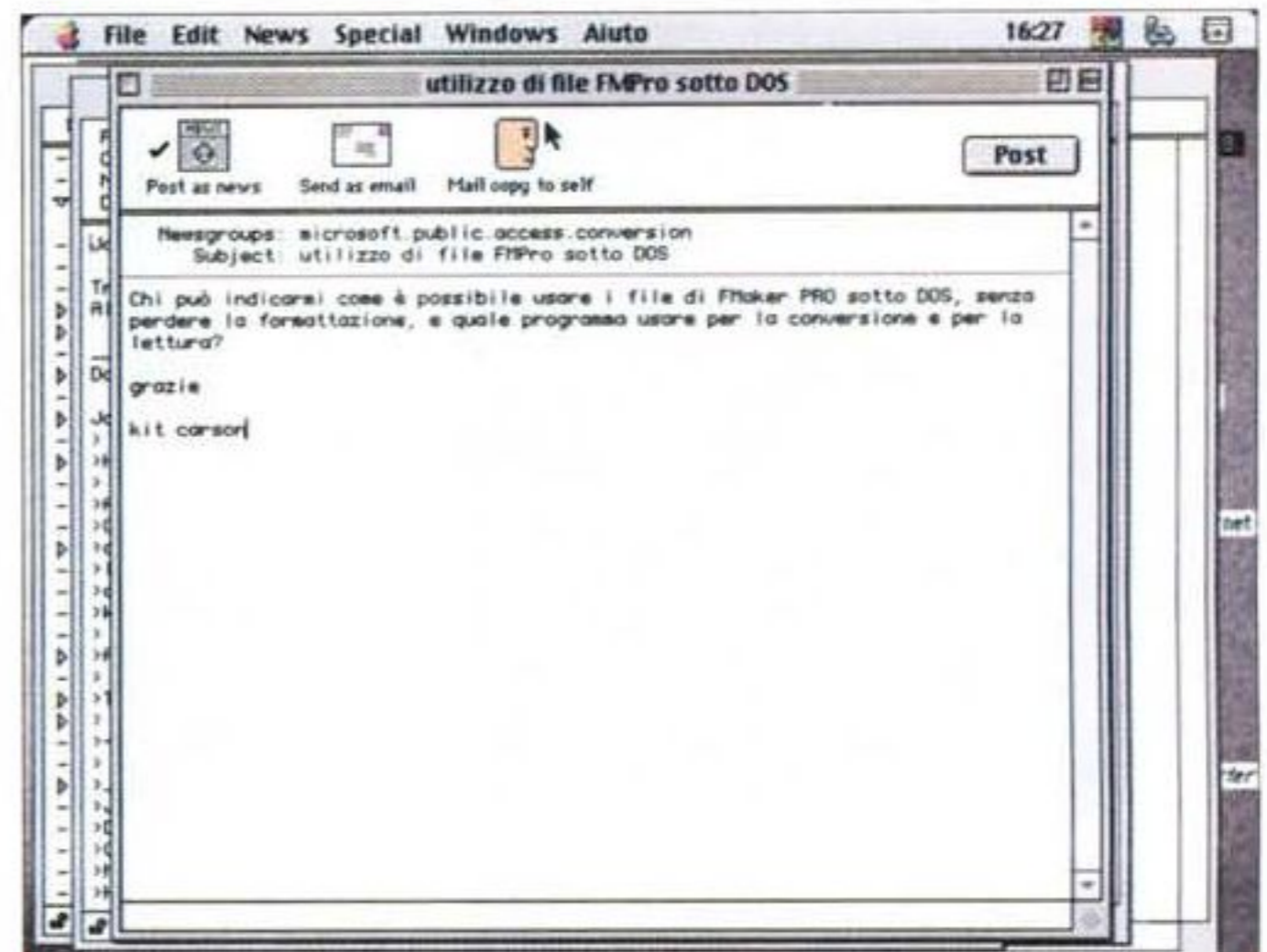
## Già, ma come fare?

La prima cosa da fare è adottare un newsreader, un pacchetto per il maneggio delle newsletter. Free Agent può essere una scelta finale, definitiva, vista la sua facile utilizzabilità e la sua potenza.

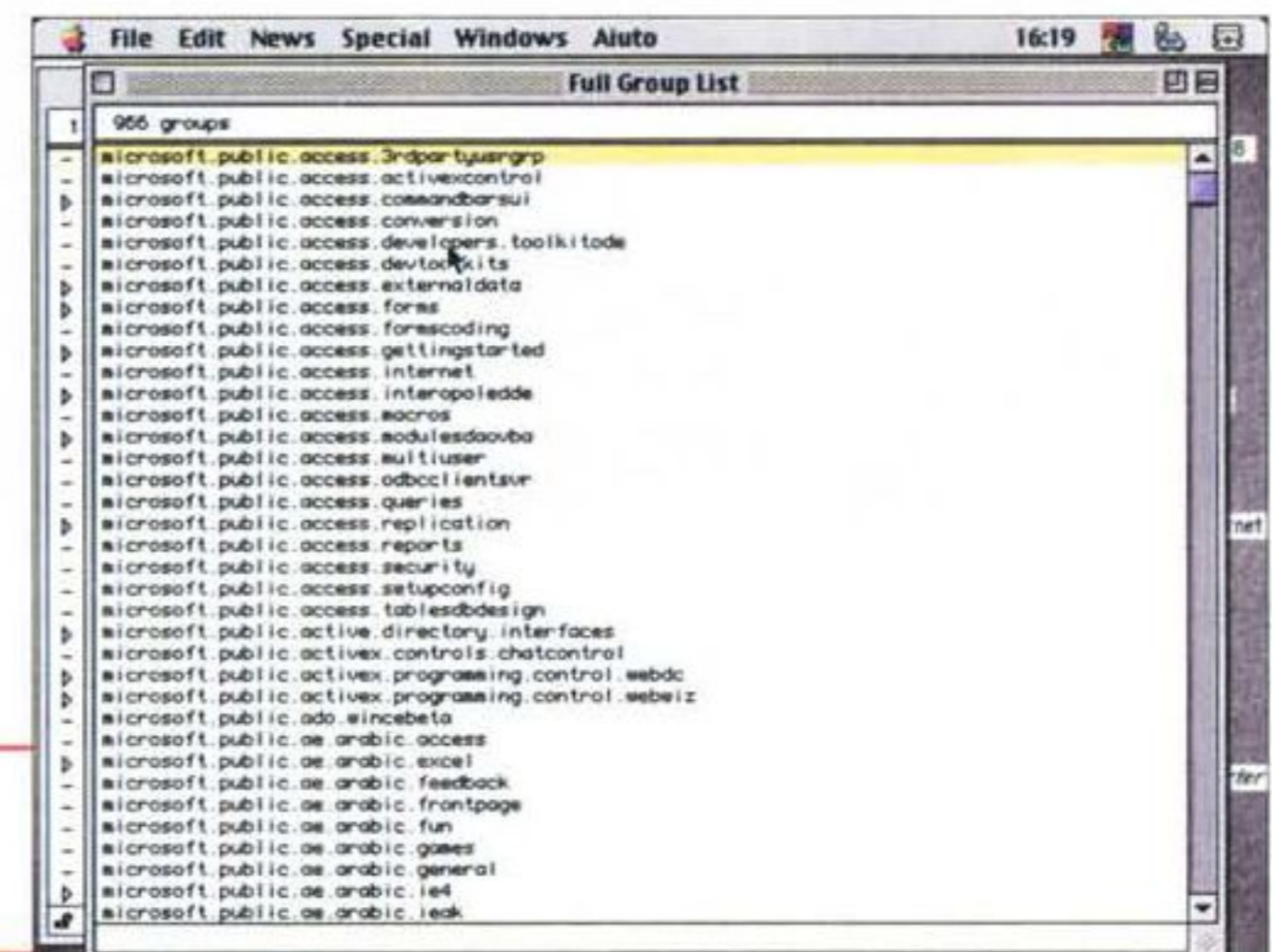
Al momento del primo lancio occorre avere alcune informazioni di base, vale a dire, fondamentalmente, l'indirizzo o gli indirizzi del server delle news (queste informazioni verranno fornite direttamente dal provider; se non avete nulla sotto-

*L'invio di un post; occorre sempre essere attenti nello scegliere il gruppo adatto.*

mano provate con [msnews.microsoft.com](http://msnews.microsoft.com)). Una volta che il newsclient sa dove andare a guardare, occorrerà avere un tantino di pazienza, tenendo conto che il



*Leggere un post è come aprire un messaggio di e-mail. Notare, sulla destra in alto, i pulsanti per scorrere tutta la cartella dei messaggi.*



programma impiegherà un poco di tempo per scaricare l'intera lista dei Newsgroup disponibili. Completata l'operazione sarà possibile sfogliare la lista offerta e sottoscrivere i gruppi di nostro interesse. A questo punto si apre un'alternativa; scaricare un intero Newsgroup o solo i titoli di un determinato numero di messaggi.

Qualunque sia stata la scelta, avremo, nella fase successiva, offerta, in una finestra, una lista di messaggi che potranno essere letti singolarmente, semplicemente cliccando su di essi. Trovato uno di nostro interesse potremo leggerlo o rispondere ad esso semplicemente aggiungendo (post) un nostro messaggio, che non sarà altro che un nuovo contributo (follow-up) all'argomento dibattuto in quella particolare area di interesse. Ma per evitare di essere "fiammeggiati", occorre stare attenti e verificare che, accanto al messaggio, non ci sia un segno di + (o un altro segno particolare, dipende dal newsreader utilizzato) che indica che questo messaggio è stato oggetto già di posting da parte di altri utenti. Quel che

## Cosa fare, a cosa può servire

A tante cose! Ad esempio, a discutere e a fare amicizia. Cosa succede quando capitiamo in un ambiente nuovo, ad esempio ad una festa dove non conosciamo nessuno? Passato il primo imbarazzo di sentirsi come una persona intrusa, cerchiamo di ascoltare quel che si dice e, nel caso, tentiamo timidamente di presentarci contribuendo all'argomento. La stessa cosa avviene quando si accede a un Newsgroup, con qualche facilitazione in più e qualche imbarazzo in meno. Entriamo, anche se nessuno si accorgerà della nostra presenza; possiamo ascoltare senza che nessuno lo sappia (forse non è il massimo della buona educazione, ma non fateci caso!). Se abbiamo davvero centrato quello che ci interessa (nel caso possiamo dare un'occhiata a <http://www.taqs.org/taqs/>) "postiamo", incolliamo un messaggio e vediamo quel che succede. Alcuni gruppi desiderano che il nuovo arrivato si qualifichi, altri non lo richiedono, ma, nel dubbio, facciamo. Se abbiamo avuto fortuna nella scelta, saremo accolti nella discussione e potremo parteciparvi, a pieno diritto. Teniamo presente che una partecipazione a un gruppo non è un chat. Quindi abbiamo tutto il tempo per leggere e ben vagliare le risposte, prima di inviare un nostro messaggio. Quella di analizzare bene un gruppo prima di avventurarsi a rispondere o a inserire una richiesta è una tecnica spesso poco utilizzata. Le tecniche di ricerca insite in ogni ambiente vanno attentamente utilizzate, cercando bene cosa si desidera o su cosa si pensa di discutere. E' altamente probabile che quello che a noi interessa sia già stato ampiamente dibattuto in qualche gruppo, quindi niente fretta e nessuna entrata da protagonisti, prima di esserci attentamente guardati intorno.



Organizzare bene le preferenze è fondamentale, per salvare tempo di connessione e lunghi, inutili trasferimenti.



noi pensiamo di aggiungere alla discussione potrebbe essere stato già fatto da altri, quindi il nostro intervento sarebbe inutile e senza costrutto. Se proprio invece stiamo aggiungendo un commento o una risposta interessante e originale, creiamo un nuovo contributo alla discussione cliccando il relativo bottone del programma e, attraverso un'interfaccia molto simile a quella di un client di e-mail, battiamo il nostro intervento, gli diamo un titolo (che può essere anche un RE: precedente ar-

gomento) e inviamo il tutto. Inutile aspettare in linea. Sarà ben difficile che qualcuno risponda a stretto giro di posta.

Dejanews, forse il più noto sito di newsletter gestito attraverso WWW. Ci si trova pressoché tutto ed è personalizzabile in maniera molto avanzata. Il sito offre numerosi servizi gratuiti, come un reminder, un calendario personale, una agenda, una casella di e-mail.

Solo qualche piccola considerazione. Poiché, lo ripetiamo ancora, usare un Newsgroup è molto simile a inviare un messaggio di e-mail, e, comunque, non è un chat, per evitare spese telefoniche inutili conviene non rimanere in linea e adottare una tecnica meno dispendiosa. Selezioniamo, senza leggere, i messaggi che riteniamo essere di nostro interesse, li marchiamo (diverse le tecniche, quasi sempre collegate con un quadratino di spunta), anche visitando diversi gruppi, e, una volta finita l'operazione, scarichiamo quel che è di nostro interesse con il comando Get (o simile). Ci disconnettiamo e avremo, in modalità off-line, i messaggi da analizzare con calma e, eventualmente, da sottoporre a risposta.

## Conclusioni

E quindi cosa aspettiamo per partire in questo inesplorato mare? Il principio è



## Per chi vuol cominciare in maniera facile

Avete già provato a entrare in un Newsgroup e siete intimiditi dall'enormità delle informazioni (utili o inutili, vere o presunte) che vi siete trovati di fronte. Esiste una via più semplice per affrontare il problema con la massima soddisfazione. Passa attraverso WWW, e potremo usarla convenientemente prima di transitare all'ambiente dedicato e professionale vero e proprio.

Conviene, per chi non ha alcuna esperienza di Newsgroup, collegarsi a Dejanews, forse il più grande ambiente di newsletter esistente. L'indirizzo è <http://www.dejanews.com> sempre raggiungibile anche se da qualche mese ha cambiato nome passando a <http://www.deja.com>. Ci troveremo in un grande ambiente di newsreader, ancorché gestito dal nostro browser. Cercare argomenti di nostro interesse e leggere i messaggi presenti non comporta alcuna formalità, mentre per partecipare alla discussione occorre registrarsi, secondo la solita tecnica della compilazione di una scheda (form) e di scelta di userId e di password. L'ambiente mette a disposizione anche un account di e-mail del tipo Web-based, anche se si può scegliere di ricevere la nuova posta, generata dalla nostra iscrizione, presso il nostro indirizzo abituale.

L'ambiente è amichevole e facile da gestire anche se le tecniche di ricerca non sempre danno risultati "centrati". L'enorme quantità di informazioni restituite dalla ricerca impone di scegliere con estrema ocularità il seme, ed è possibile iscriversi a gruppi di interesse (ad esempio, modem, moto, ricette di cucine) che metteranno immediatamente in linea gli ultimi arrivi al momento del collegamento. Comunque Dejanews è molto di più di un newsreader, offrendo tanti disparati altri servizi. Basta visitarlo.

semplice, anzi semplicissimo. Inviamo un messaggio, altri sicuramente lo leggeranno, ci risponderanno, noi risponderemo loro. Con un'unica cosa da tenere a mente; che un'infinità di altre persone ci sta leggendo ed è probabile che intervenga nelle nostre discussioni, non invitata, ma non per questo senza diritto di replica. Perciò, proprio perché entriamo in casa altrui, che poi non è altrui, ma non è di nessuno, evitiamo di arrivarci come un camion in corsa. Molti gruppi hanno aree di FAQ, leggiamole prima di partecipare alle discussioni; e, in ogni caso, prima di intervenire assistiamo, spettatori anonimi, un po' a quello di cui gli altri stanno discutendo. Potremmo ritrovarci, altrimenti, con una serie di messaggi, al nostro indirizzo, che quelli di un mercato portuale del pesce, al confronto, potrebbero sembrare citazioni da educande.

MG



# EPSON Stylus Photo 750

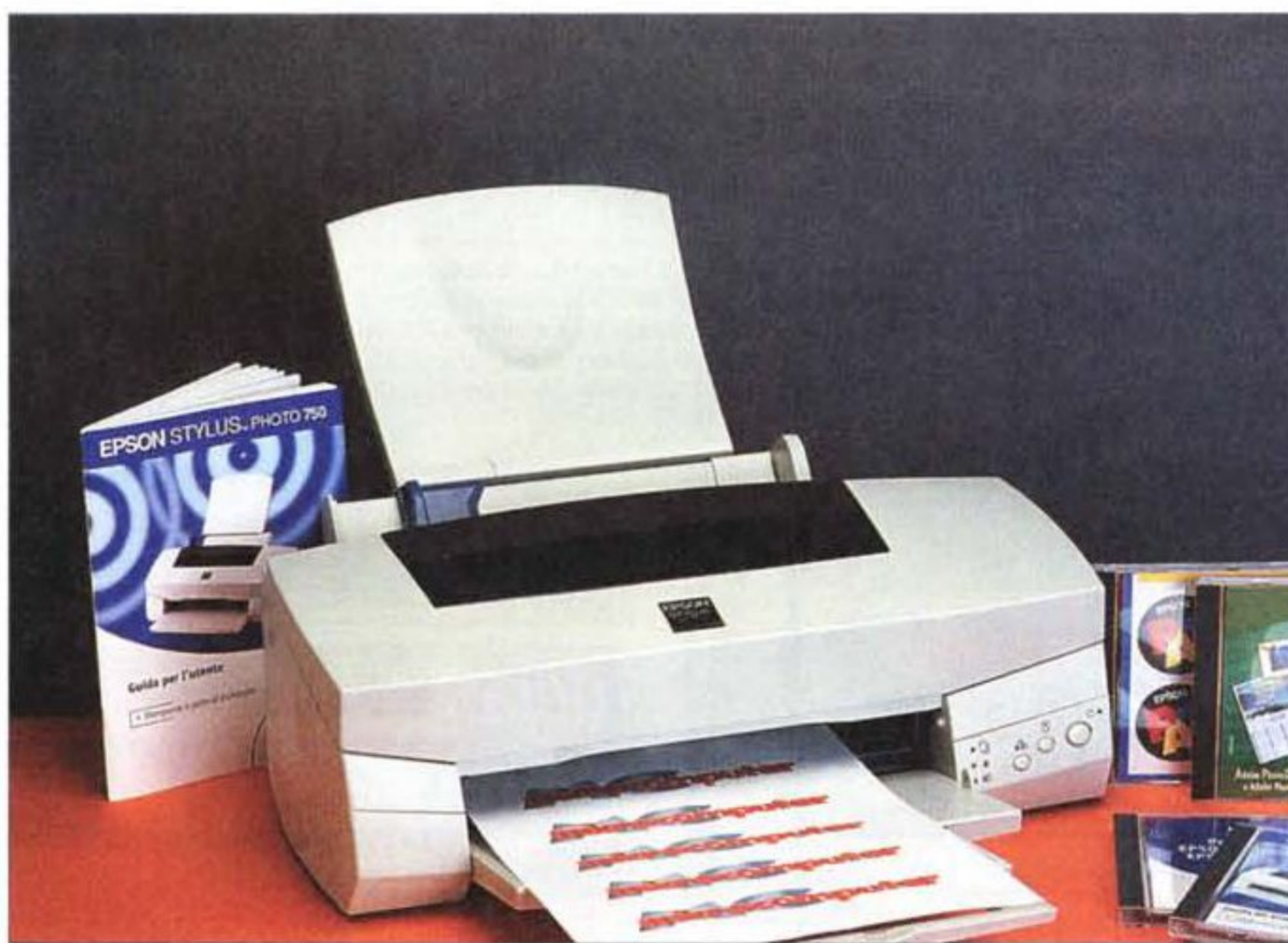
di Aldo Ascenti

La mia prima stampante era una Commodore a margherita. Pesava 14 chilogrammi e imprimeva le lettere sulla carta colpendo con un martelletto un disco girevole costituito da tanti raggi, come i petali di un fiore, sulle cui estremità erano incisi i caratteri disponibili. Il processo di stampa era talmente violento da far oscillare il tavolo più robusto come scosso da un terremoto e il frastuono assomigliava a quello della mitragliatrice di Quake; ma la cosa peggiore è che era

possibile stampare solo testo. Non era pensabile riprodurre né una linea né un cerchietto, figuriamoci disegni o fotografie. Molto deve essere cambiato se oggi sul mio tavolo, che non temo più di veder oscillare, c'è una stampante compatta e di aspetto gradevole che promette di saper stampare, in religioso silenzio, praticamente qualsiasi cosa.

## Una stampante per ogni esigenza

E' difficile vedere in questa nuova Epson a getto d'inchiostro un mero strumento di lavoro. Tutto, dalla confezione al design, dal software alle caratteristiche tecniche, fa intendere che si tratta di un prodotto nato per divertire e riempire di soddisfazioni l'hobbista più esigente. Siamo ormai abituati alla straordinaria qualità di stampa della serie Stylus, la prima a raggiungere, nella sua fascia di prezzo, i 1440x720 punti per pollice, ma a questo modello è sta-



to aggiunto qualcosa in più: una versatilità senza precedenti. Oltre ad offrire, infatti, velocità e nitidezza su qualsiasi tipo di supporto, la "750" apre, ad un prezzo che si aggira intorno al mezzo milione di lire, le porte della stampa di qualità fotografica a sei colori, che ne espande in modo sostanziale i possibili impieghi, venendo incontro alle necessità di quella folta schiera di appassionati della fotografia digitale, sempre più desiderosi di ottenere, nelle stampe, risultati simili a quelli raggiunti dalle tecniche fotografiche tradizionali. Tutto questo è stato ottenuto integrando, in questo modello, sia la tecnologia Advanced Micro Piezo, che consente microgocce d'inchiostro variabili da soli 6 a 19 picolitri, sia l'uso dell'alta risoluzione e della quadricromia estesa su qualsiasi tipo di carta; inoltre il numero degli ugelli è salito a 48 per ogni colore, per un totale di 288. Se aggiungiamo il pieno supporto della tecnologia USB si ricava il quadro complessivo di un prodotto in grado di far fronte a qualsiasi necessità d'uso.

monoblocco metallico nel quale è incapsulata la meccanica, progettato con una lamiera di rigidità e spessore non comuni nelle produzioni moderne. Il caricamento della carta viene effettuato, da un meccanismo a frizione, attraverso il vassoio di entrata posto sul retro, in grado di gestire un centinaio di fogli. Sempre sul retro sono visibili i tre connettori per i cavi di interfacciamento, non forniti in dotazione, che consentono di usare indifferentemente una porta parallela, una USB o una seriale ad alta velocità RS-423 tramite un mini DIN a 8 pin. Il piano di uscita è allungabile con un sistema telescopico per adattarsi alle dimensioni dei diversi supporti ed è presente una leva per la regolazione della distanza tra le testine e la carta di elevato spessore. Il pannellino di controllo è di una semplicità esemplare: tre soli tasti e quattro led, per accedere alle funzioni di pulizia e sostituzione delle cartucce ed espellere la carta in caso di stampa interrotta irregolarmente. Tutte le altre impostazioni saranno effettuate dai driver disponibili nelle versioni per

## Come si presenta

Caratterizzata da un disegno semplice e funzionale, la nuova Epson mantiene gli alti standard di qualità costruttiva a cui la casa giapponese è affezionata. La plastica non scricchiola e non cede alla pressione, e sulle parti mobili, come la guida della carta o il piano di uscita, si può agire senza incertezze o inceppamenti. Ciò che colpisce è il peso, di oltre 5 chilogrammi, causato dall'alimentatore interno e dal



## EPSON Stylus Photo 750

### Produttore e distributore:

EPSON Italia SpA  
Via F.lli Casiraghi 427  
Sesto S. Giovanni (MI) - Tel. 02/262331

### Prezzi (IVA esclusa):

EPSON Stylus Photo 750	L. 511.000
Cartuccia nero	L. 40.500
Cartuccia colore	L. 31.000



Il pannello di controllo è, a dir poco, elementare. Tutte le altre funzionalità sono gestite via software



La Stylus mantiene un ingombro ridotto, pur integrando l'alimentazione.

Windows 9x, 3.1 ed NT 4.0, e per MAC System 7.5.1 o successivi.

## Bella e con dote

Acquistando una "750" Epson offre, oltre alle cartucce per il nero e il colore, un'interessante dotazione di software e manualistica in formato elettronico. Prima di tutto è presente l'ultima versione, la 3.0, di Adobe PhotoDeLuxe Home Edition per Windows e la 2.0 per Macintosh, che è un evoluto programma di fotoritocco che permette di creare con facilità calendari, biglietti d'auguri e simili, a partire dalle nostre foto digitalizzate; in più Epson fornisce Print Adventure Card e Sticker nella versione in italiano, per biglietti da visita personalizzati e stampa di fotografie su carta Photo Sticker. Completano la dotazione un set di supporti cartacei specifici per la stampa di qualità fotografica e un'interessantissima guida, in formato elettronico, all'uso del colore, per imparare a trarre il massimo da stampanti, scanner e fotocamere digitali.

## Al banco prove

Liberata dagli imballi e dal nastro adesivo che ne blocca alcune parti mobili, la stampante è già pronta per essere collegata alla rete elettrica e al computer; infatti il caricamento delle cartucce si effettua solo a stampante accesa ed anche l'impostazione dell'interfaccia scelta avviene dinamicamente. All'accensione la

stampante riconosce l'assenza delle cartucce e illumina i due led di inchiostro esaurito (uno per cartuccia). Sarà quindi possibile usare il tasto, che normalmente attiva la pulizia degli ugelli, per spostare il gruppo di stampa così da poter inserire le cartucce nuove. C'è da dire che questa è l'unica procedura documentata per sostituire le cartucce, che può essere avviata solo quando la logica della

Il cassetto di uscita è adattabile, con un meccanismo telescopico, alla dimensione del supporto di stampa prescelto.

La 750 sfoggia una meccanica di invidiabile semplicità e robustezza. Sulla destra sono visibili le due cartucce che realizzano l'esacromia.



Sono visibili le tre interfacce di questa EPSON: parallela, seriale e USB.





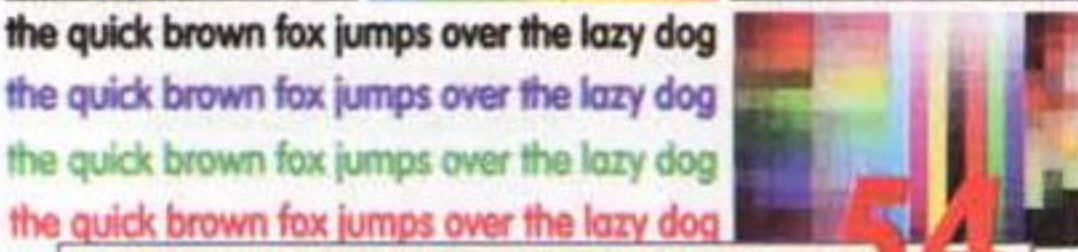
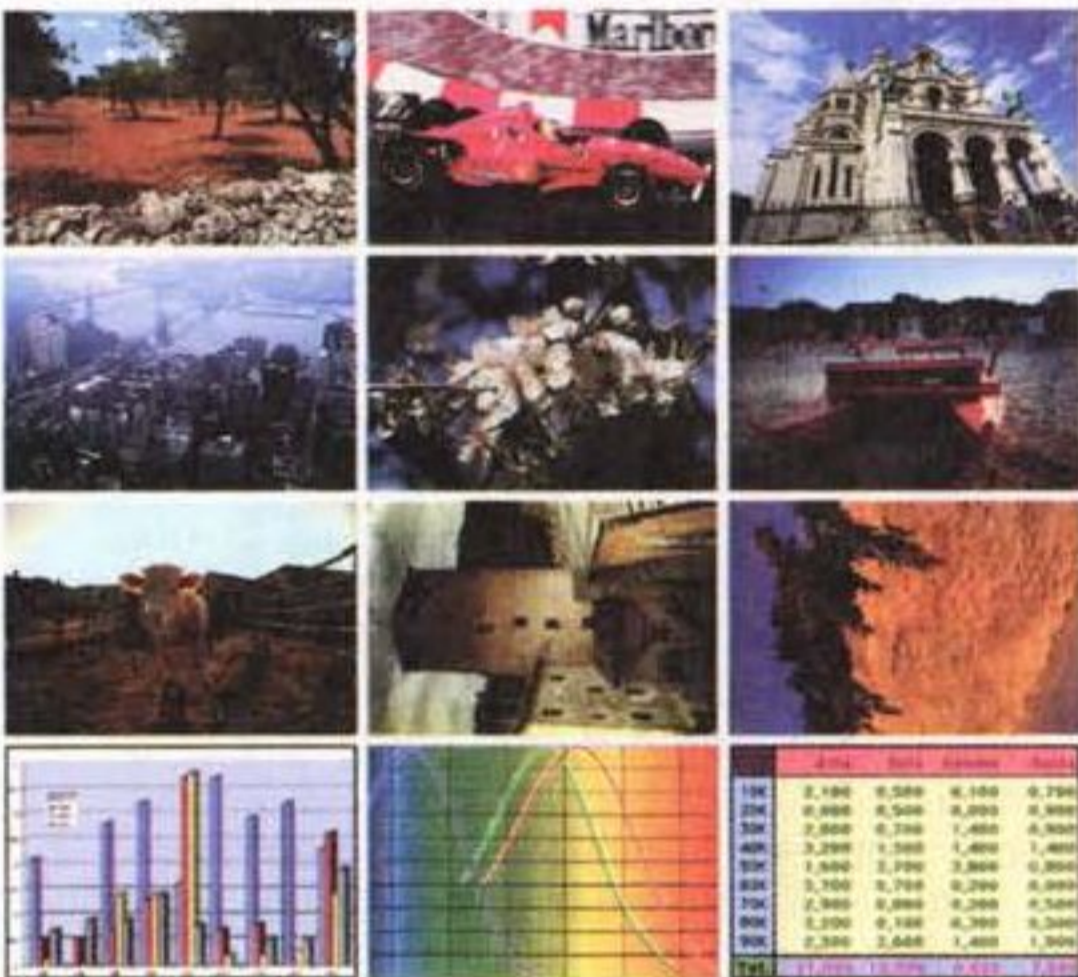
# microcomputer

SCHEDA RISULTATI PROVE STAMPANTI

## EPSON Stylus Photo 750

Prezzo al pubblico (IVA esclusa): L. 511.000

### microcomputer



Indice MC di autonomia: **54**

### Test di velocità

Word solo testo:	40 s
Word testo+grafica:	46 s
Excel tabella+grafico:	47 s
CorelDraw file vettoriale:	217 s
PhotoDeluxe file 10 MB:	343 s

Indice MC di velocità: **190**

### Risoluzione reale

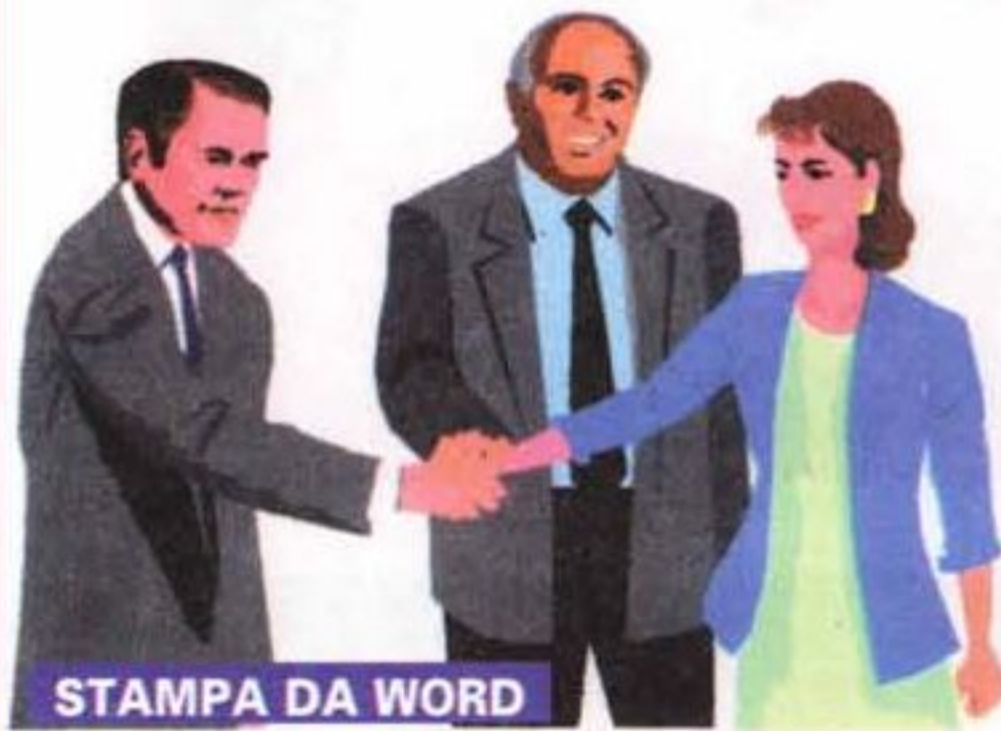
Nero:	540 dpi
Grigio:	540 dpi
Negativo:	540 dpi
Rosso:	540 dpi
Verde:	540 dpi
Blu:	540 dpi

Media: **540** dpi



STAMPA DA PHOTODELUXE

immagini digitali nei loro rispettivi campi



STAMPA DA WORD

microorg  
gestione  
immagin  
Come g  
"l'idea d  
gioco (...  
le nozion  
nostro m



STAMPA DA CORELDRAW





PhotoEnhance3 permette di dare alle fotografie colori più accesi o toni seppia.

Le impostazioni avanzate permettono di controllare, con estrema precisione, tutti i parametri di stampa.

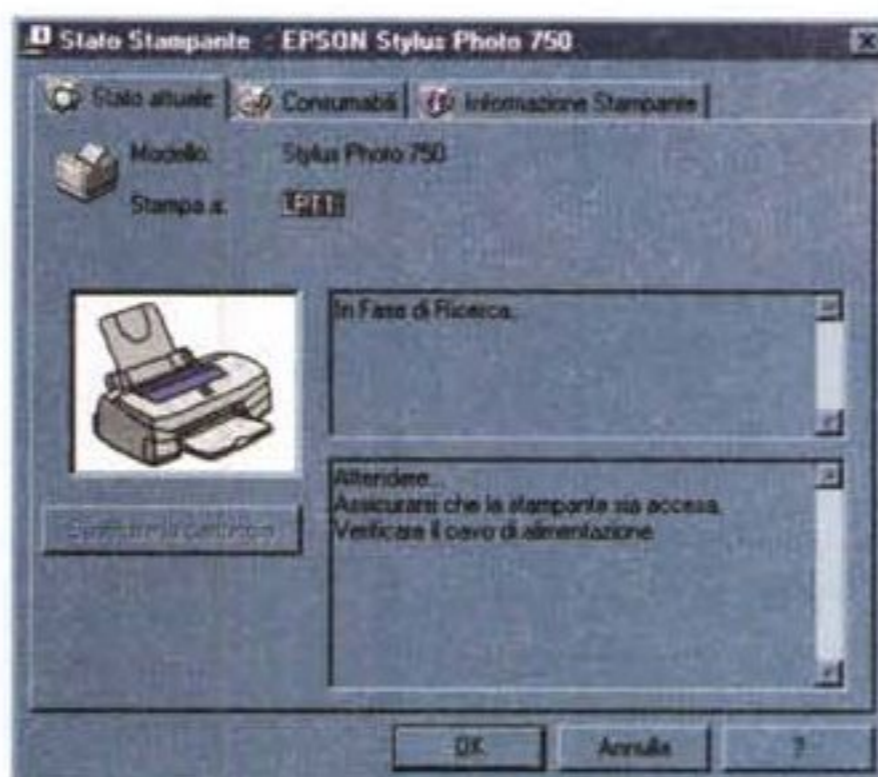


I risultati ottenuti alla massima risoluzione (1440x720 dpi), su carta fotografica, hanno davvero impressionato per nitidezza e assenza, pressoché totale, di *rumore*, ovvero di punti scuri isolati, percepibili nelle zone dove il colore ha una tonalità più chiara; il tutto a fronte di un'attesa, tutto sommato accettabile, di circa 10 minuti per pagina. I tempi, ma non la qualità, si dimezzano se si

stampante avverte che l'inchiostro è insufficiente. Armeggiando con il pannello di controllo abbiamo scoperto che le cartucce che si dovessero rivelare difettose possono essere sostituite, anche se ancora piene, tenendo premuto per più di tre secondi il tasto di espulsione della carta. Va ricordato che il manuale sconsiglia anche solo di aprire e richiudere lo sportellino delle cartucce non esaurite, onde evitare che queste diventino prematuramente inutilizzabili.

I driver, forniti su CD-ROM, si installano senza problemi e sono risultati stabili e completi; dal pannello di controllo è possibile individuare malfunzionamenti, verificare la quantità d'inchiostro ancora disponibile e attivare la procedura di monitoraggio e la pulizia degli ugelli, oltre alle normali funzioni di allineamento delle cartucce e di verifica dello stato.

Nell'ottica di una stampante concepita sia per l'hobbista che per il professionista, le impostazioni delle modalità di stampa sono previste su 3 livelli di crescente complessità e completezza; per l'uso più semplice sarà necessario decidere solo tra velocità e qualità, e sarà il software a regolare automaticamente la risoluzione e le impostazioni più adatte al tipo di carta selezionato. Per ottenere i migliori risultati è comunque necessario accedere alle impostazioni personalizzate che consentono di specificare una del-



Lo stato della stampante e la quantità di inchiostro ancora disponibile sono visualizzabili dall'apposito pannello di controllo.

le tipologie predefinite, comprendenti, tra le altre, la stampa da fotocamera digitale, l'uso della tecnologia PhotoEnhance3 per enfatizzare i colori e la modalità bozze; oppure sfruttare le impostazioni avanzate per regolare tutte le caratteristiche della stampa e, eventualmente, dare un nome e salvare le scelte effettuate. Qui, oltre alla risoluzione, è possibile scegliere come stampare le mezzetinte, con un retino fine o a diffusione d'errore, impostare finemente i parametri dell'intensità del colore, della luminosità e del contrasto o sfruttare ulteriori opzioni per le tecnologie PhotoEnhance3 e ICM.

scende a 720 dpi, risoluzione alla quale si ottengono risultati comunque eccellenti. La stampa a 360dpi è perfetta per la gestione di documenti misti testo/grafica, evitando, così, sprechi di tempo e d'inchiostro. Stampando su carta normale, la Stylus 750 è leggermente più lenta, ma riesce ugualmente a produrre documenti di buona qualità, e l'inchiostro è subito asciutto. Va ricordata, inoltre, la grande elasticità di questo modello nella gestione di supporti cartacei nei formati più disparati: la dimensione massima consentita per la carta normale è quella del tipo Legal (216 x 356 mm), il peso deve essere compreso tra 64 e 90 g/m<sup>2</sup> e lo spessore può variare da 0,08 a 0,11 mm, per il resto questa Stylus accetta buste di spessore fino a 0,52 mm, etichette e lucidi per proiezioni, carta Photo Sticker, cartoncino per biglietti da visita e cartoline, oltre, naturalmente, alla carta fotografica, che simula perfettamente lo sviluppo tradizionale.

## Conclusioni

La "750" è una stampante davvero completa. Stampa con una qualità difficilmente raggiungibile alle risoluzioni più alte e riesce ad essere molto veloce a quelle inferiori, gestisce qualsiasi supporto e si interfaccia in tutti i modi attualmente disponibili. Le fotografie vengono così bene che, a parte il costo della carta speciale, potreste fare a meno del vostro fotografo e ottenere, comunque, immagini la cui resa è pressoché equivalente a quella ottenibile col normale processo di sviluppo tramite soluzione di alogenuro di argento. L'unica cosa da non fare con questa nuova Stylus è relegarla in un ufficio a stampare testi e grafici di Excel: oltre a sprecare la maggior parte delle sue caratteristiche introdurreste nell'ambiente di lavoro un pericoloso elemento di distrazione. *MB*

## Caratteristiche tecniche

**Tecnologia utilizzata:** Ink-jet Advanced Micro Piezo - **Testina di stampa:** 48 ugelli per il nero, 48x5 ugelli per il colore - **Risoluzione massima dichiarata (dpi):** 1440x720 - **Risoluzioni utilizzabili (dpi):** 1440x720, 720x720, 360x360, 180x180 - **Retini utilizzabili:** fine, diffusione d'errore - **Supporto profili cromatici:** ICM per Windows, ColorSync 2.0 per Macintosh - **Alimentazione carta:** fogli singoli - **Tipi di carta utilizzata:** Carta comune, patinata, fotografica, glossy, lucidi, autoadesiva - **Capacità vassoio standard:** 100 fogli di carta da 64 g/m<sup>2</sup> - **Formati utilizzati:** Legal, A4, A5, B5, A6, buste, cartoline, letter, half letter, executive - **Sistemi operativi:** Windows 3.1, 9x, NT 4.0; **MacOs** - **Interfacce standard:** seriale, parallela, USB - **Buffer:** 256K - **Ingombro:** 429x609x292 mm



# Novità per l'estate

Al mare o in montagna, leggendo questo articolo, in un momento di relax, potreste trovare il programma che stavate cercando. Nello specifico si tratta di sette applicativi che, senza essere "magnifici", possono rappresentare quello che stavamo cercando per completare al meglio la nostra suite multimediale...

di Bruno Rosati

Della lista fanno parte la più recente versione di Groove Mechanics, un rigeneratore di brani musicali molto apprezzato dai nostri lettori; poi un editor video per rendere in AVI sequenze di immagini, aggiungere la componente sonora ad un file AVI preesistente e ottimizzare (in batch processing) grandezza del quadro, numero dei frame e dei colori di qualsiasi file AVI. Quindi Xara 3D 3.0, un tool per il rendering tridimensionale di titoli e logo animati che già apprezzavamo e che ancora di più apprezzeremo in questo upgrade assolutamente significativo. Fa bella mostra di sé anche la nuova versione di LSX Encoder, uno tra i più perfor-

Il sito della Badger Btes.

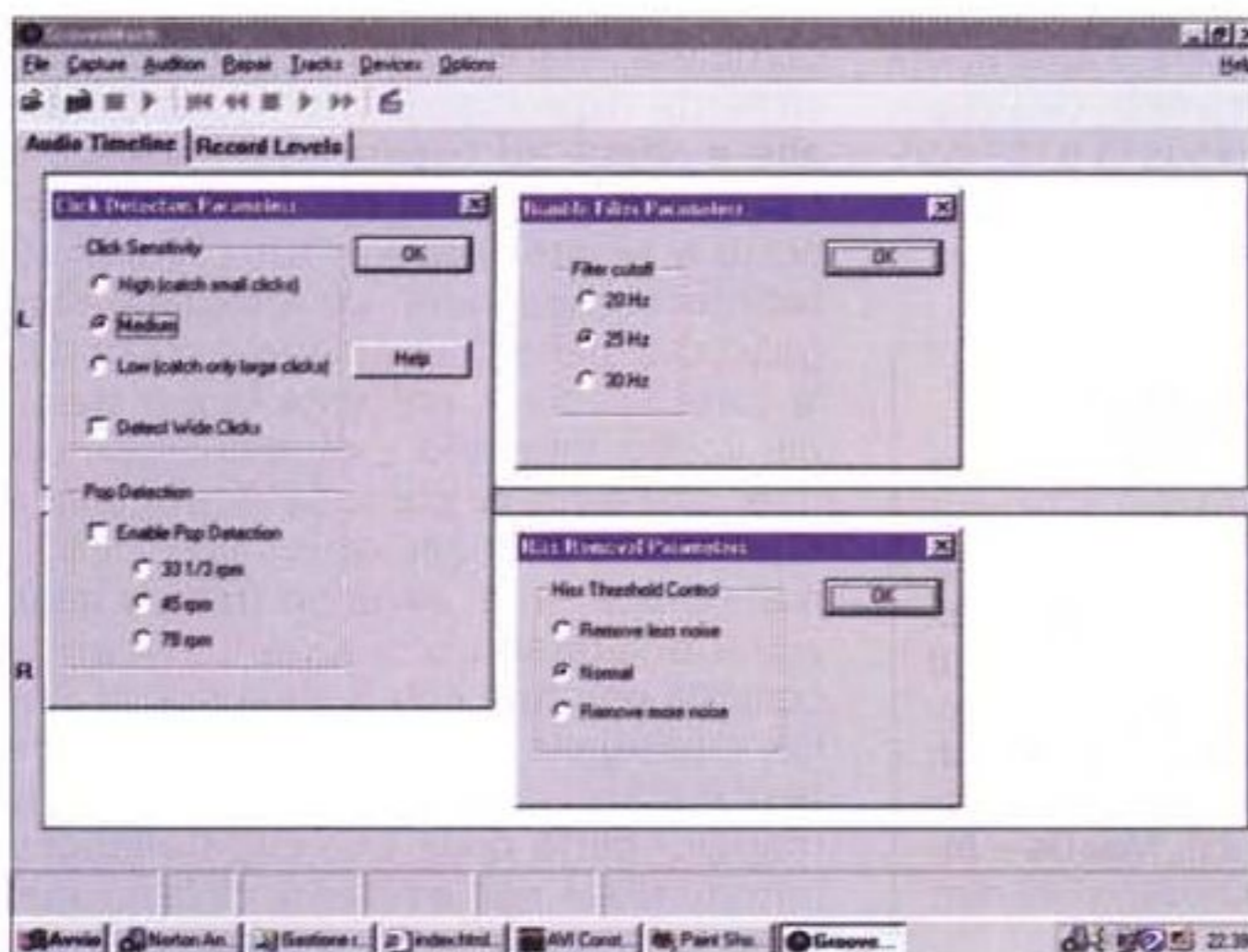
manti sistemi di codifica MPEG e MPEG-2. Non poteva mancare un CD-ripper polifunzionale come MusicMatch Jukebox che, come nessun altro CD-ripper, è in grado di convertire (in Mp3, Wave, RealAudio) ed arricchire di informazioni testuali e grafiche le tracce acquisite. Infine, la novità di un tool per Web-animation, che utilizza la grafica vetto-

riale in abbinamento con interessanti algoritmi di morphing. Ultimo, ma non ultimo, un altro CD-ripper, capace di svolgere anche la funzione di ottimo convertitore di formati.

## Groove Mechanics 2.3: il ritorno del rigeneratore digitale!

Groove Mechanics lo conoscono (e lo apprezzano, a quanto pare) molti dei nostri lettori.

A parte le peripezie iniziali (preso dalla rete, recensito su queste pagine, ma nel frattempo misteriosamente scomparso in qualche gorgo del Web) il programma, una volta inserito nella lista del download di C&Vweb n.1, è stato da lì scaricato al ritmo di decine



Groove Mechanics 2.3 in un collage comprensivo dei filtri di base di cui dispone.

MusicMatch Jukebox in modalità compatta...





e decine di contatti al giorno.

C'era evidentemente interesse intorno ad un applicativo del genere. Un interesse che pensiamo di rinfocolare rilanciando la notizia della distribuzione via Web della nuova versione 2.3.

Groove Mechanics, per chi ancora non lo conoscesse, è un rigeneratore di brani musicali da dischi in vinile (LP e 45 giri) e da musicassette, capace, e con buona qualità e velocità d'analisi, di ottimizzare e riparare le sintesi acquisite in digitale. In particolare Groove Mechanics è in grado di rimuovere "click" e "pop" (tipici delle incisioni su vinile) e i cosiddetti "hiss" e "rumble", che invece vivono e proliferano sulle musicassette. Tradotto tutto in italiano, le famose "patatine" che si sentono friggere mentre gira il disco e il fischio continuo oppure il "rombare" (tecnicamente un involuppo di frequenze sub-audio) che si manifesta soprattutto sui passaggi più soft dei brani letti da musicassetta sono le vittime preferite di Groove Mechanics.

Per quanto riguarda la rimozione dei "click" da disco, Groove è in grado di sfruttare il metodo d'interpolazione sulla frequenza dominante. Una volta individuato il "click", in pratica, lo sostituisce, inserendovi nello stesso spazio una porzione delle frequenze che rileva tra quelle che precedono e seguono il punto del rumore. In tal modo la resa finale è sempre sufficientemente fedele al suono originale. Certamente superiore a quella offerta da altri programmi di rigenerazione che eliminano il "click" semplicemente abbattendone la frequenza (peccato che insieme al click si attenua anche l'involuppo armonico...).

Per quanto riguarda l'"hiss", cioè il "fischio" continuo che fa da sottofondo alle registrazioni su musicassetta, Groove Mechanics è in grado di ridurlo significativamente dopo averne imparato la composizione. Ideale è individuare una parte di forma d'onda dove c'è silenzio musicale e dove è quindi più facile analizzare il rumore in tutta la sua forma.

Tutte queste caratteristiche, che erano già buone nella prima uscita, sono ora ulteriormente migliorate nella 2.2, versione nella quale s'è badato essenzialmente a migliorare le prestazioni velocistiche dei filtri d'analisi e rigenerazione.

Mentre torniamo (per scrupolo: fos-

*MusicMatch Jukebox mentre si prepara a set-tare i vari parametri per il ripping in Mp3 (o Wave o RealAudio).*



*MusicMatch Jukebox: la pagina dedicata al tutorial e al download delle versioni di prova di Jukebox 3.1 e 4.0.*

*MusicMatch Jukebox: la novità del supporto interattivo in rete. Da questa pagina è possibile ascoltare e scaricare sia singoli brani Mp3 che liste d'ascolto complete di tag e, spesso, anche di componenti lyrics!*







AVI Constructor al lavoro sull'assegnazione di una componente sonora al filmato AVI che si sta realizzando aggiungendo una sequenza di immagini fotografiche.

● C&Vweb 3: groovm22.zip e groovm23.zip - 780 Kbyte.

**MusicMatch Jukebox: dal CD-ripper in poi...**

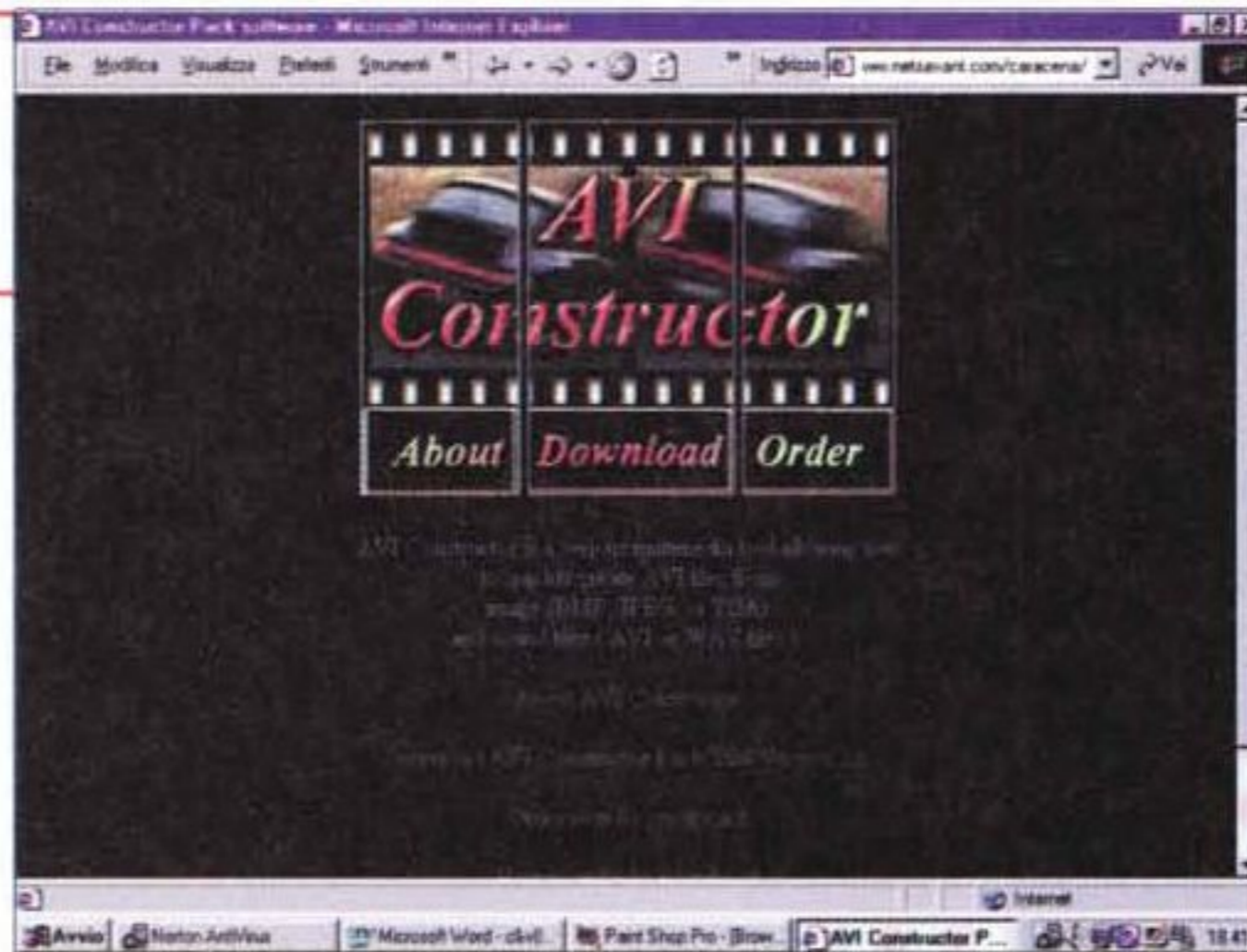
MusicMatch Jukebox viene reclamizzato dalla MusicMatch stessa come il primo prodotto integrato per il CD-ripper, la codifica Mp3, l'esecuzione programmata (jukebox) e il player dedicato. Per ciascuna funzionalità ci sono dei moduli dedicati che appaiono e scompaiono (a mo' di WinAmp) su un'interfaccia di base tanto accattivante quanto funzionale. Tra le caratteristiche di spicco, MM-Jukebox ha senz'altro quella della codifica Mp3 veloce, che riesce a svolgere su tracce di qualsiasi durata grazie all'adozione della libreria dinamica dello Xing Mp3 Encoder (xmeencmp3.dll). Tipicamente MM-Jukebox è in grado di svolgere codifiche Mp3 fino a 5 volte la velocità nominale di un lettore CD-audio.

Secondo "plus" di MM-Jukebox è quello rappresentato dalla codifica multiformato. Oltre che in Mp3, il programma è difatti in grado di codificare la traccia "rippata" in Wave e in RealAudio. In quest'ultimo caso sono a disposizione vari livelli di compressione predefiniti in base alla velocità di connessione via rete che si vuole supportare.

Tra le altre, infine, in MM-Jukebox spiccano le funzioni di:

- **Playing**; che può essere manuale oppure automatico (in questo secondo caso la riproduzione avviene seguendo gli step di una Playing-list appositamente redatta);
- **Music Library**; funzioni aggiuntive (dette "tag") per mezzo delle quali ogni traccia può essere arricchita di informazioni supplementari, sia testuali (come l'inserimento e la visualizzazione del titolo, il nome dell'artista, la durata, il genere, l'anno, ecc.) che grafiche (la visualizzazione di immagini bitmap, tipo la copertina), che possono essere visualizzate nell'apposito visore incorporato nell'interfaccia di base;
- **Track Info**; ulteriore funzione aggiuntiva (detta "lyrics"), attraverso la quale è possibile far visualizzare il testo della canzone in esecuzione;
- **Recorder**; la funzione di registrazione, così come già detto, può avvenire codificando il segnale in Mp3 (Xing engine), Wav e RealAudio con rate di compressione selezionabili per mezzo di quattro preset (CD Quality, Near CD

L'Home Page di AVI Constructor attraverso la quale è possibile tenersi pronti al download di eventuali upgrade e altre iniziative.



se scomparsa un'altra volta dal Web...) sull'Home Page della Badger Bytes, ecco la graditissima sorpresa della messa in linea della versione 2.3. Un altro step rispetto a quella appena provata e segnalata. Leggendo lo strillo che la pubblica, rileviamo che Groove Mechanics 2.3 è capace di performance d'analisi ulteriormente migliorate, dispone di nuove sezioni di filtraggio per il declipping e l'anti-rumble e, più in generale, vede migliorarsi l'interfaccia utente. In particolar modo nella 2.3 vengono inseriti i controlli dei livelli di registrazione in versione grafica.

Insomma un upgrade (anzi due!) da non mancare. Facendo mirror al punto di download della Badger Bytes potrete trovare Groove Mechanics sia nella versione 2.2 che 2.3 su C&Vweb di questo mese.

Groove Mechanics è shareware e la registrazione, che costa 50 dollari, permette di poter godere del diritto ad effettuare upgrade gratuiti.

● HOME PAGE: Badger Bytes (<http://www3.bc.sympatico.ca/badgerbytes/groove/index.htm>).



Xara 3D 3.0: il logo dell'applicativo che si carica per default...



Quality, FM Radio Quality, Custom Quality).

La versione demo di MusicMatch Jukebox ha un limite di 5 registrazioni massime effettuabili. Un limite ristrettissimo, imposto giusto per poter verificare le caratteristiche dell'applicativo, dopo di che, per far funzionare MM-Jukebox, è necessario procedere alla registrazione, che può essere effettuata anche via e-mail (e con appena 30 dollari).

Oltre che per il download, l'invito di navigare verso l'Home Page di MusicMatch è anche, e soprattutto, per apprezzare l'organizzazione del sito sul quale sono sistemate pagine di tutorial, collezioni Mp3 pronte per riprodursi online oppure per essere scaricate liberamente (comprehensive ovviamente anche di intere player-list complete di tag e lyrics).

I HOME PAGE: MusicMatch (<http://www.musicmatch.com>).

### AVI Constructor

AVI Constructor non è un programma, bensì una suite comprendente vari moduli di lavoro. Nello specifico, una volta eseguita l'installazione AVI Constructor mette a disposizione dell'utente le versioni trial di quattro specifici tool:

- **AVI Compressor**; modulo preposto alla compressione o ricomprensione di file già codificati in AVI. Nello specifico il modulo è in grado di imporre, tramite il pannello MCI di Video for Windows, sia un nuovo codec video che di ricomprimere un file "solo video", comprensivo di una componente sonora scelta dal pannello di selezione che appare in schermo. Terza funzione è quella della compressione di file "only audio", sia Wave sia AVI, che possono essere compressi sfruttando i compressori presenti sul PC ospite;

- **AVI Speed Adjustor**; un modulo che, una volta selezionato un file AVI, ne dettaglia gli stream in interleaving e quindi segnala il data rate e la velocità. Questi ultimi due parametri possono essere modificati aumentando o diminuendo ad esempio il numero dei fotogrammi al secondo (fps);

- **AVI Video Manager**; modulo preposto sia alla creazione di una lista di file che alla modifica di parametri quali il numero dei fotogrammi al secondo (come lo Speed Adjustor), l'altezza e la larghezza del quadro video. Una volta settati tali parametri, si potrà avviare un processo in batch attraverso il qua-

... e una variante a quello di MCmicrocomputer: fatto in pochissimi secondi (con tanto di path animata compresa)!



L'Home Page di Ligos, da dove è possibile scaricare i trial di tutti gli applicativi video della software house

le a tutti i file selezionati (tramite una lista precedente elaborata oppure richiamandoli uno ad uno al momento di procedere) verranno imposti i nuovi parametri qualitativi predefiniti. Oltre che sul parametro FPS e sulla grandezza del quadro video, l'AVI Video Manager può agire sul numero dei colori (da 16 fino al true-color) e rendere in monocromatico;

- **AVI Constructor**; il quarto modulo che dà il nome alla suite. In pratica si tratta di un editor capace di montare in sequenza immagini bitmap e JPEG, controllandone la singola durata in schermo fino ad arrivare alla realizzazione finale di un file che può essere codificato AVI. A tale file potranno essere assegnati: numero di bitplane (in base a dei preset tipo quelli del Video

Manager), numero di fotogrammi al secondo (come lo Speed Adjustor), inversione di colori (Negative palette). Oltre a tutto ciò, AVI Constructor si può trasformare anche in uno "screen capture", copiando in clipboard e quindi sullo sheet di lavoro l'immagine appena catturata dal desktop di Windows.

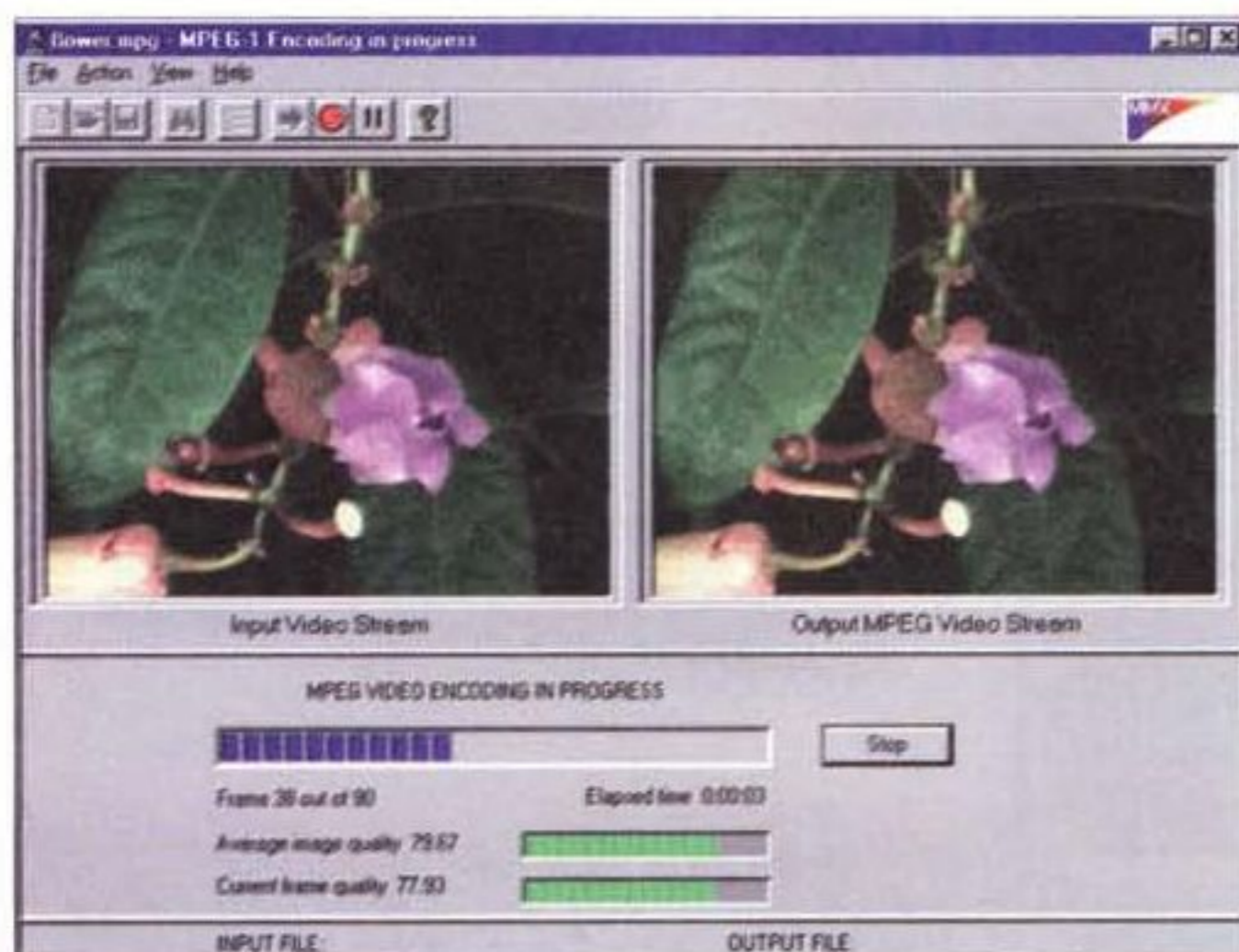
●HOME PAGE: (<http://www.netsavant.com/caracena>).

- C&Vweb 3: avi\_cons.zip - 726 Kbyte.

### Xara 3D 3.0

Già ospite tempo fa sulle pagine di Computer & Video, Xara 3D torna a far parlare di sé con le nuove caratteristiche della versione 3.0 (una trial da 15 giorni appena!), con la quale la Xara Limited tenta di rispondere ai rilanci continui di Ulead Cool 3D, il suo temibile concorrente nell'arena degli "slimware" per il rendering 3D. Slimware è un neologismo coniato proprio da Xara, con il quale si tende a caratterizzare le





LSX Encoder al lavoro!

**LSX Encoder: MPEG, VideoCD, MPEG-2 e DVD**

Anche LSX-MPEG Encoder è un gradito ritorno sulle nostre pagine. Nello specifico ne ospitiamo la nuova versione 2.51 foriera di varie migliorie, sia in fatto di prestazioni che di livelli qualitativi.

L'Encoder in questione nasce come compressore di file AVI già esistenti nei vari formati MPEG, specificamente i multiplex in MPEG-1 e MPEG-2, comprendendo nello streaming sia le componenti video che quelle audio. A livello prestazionale LSX-MPEG si dimostra veramente un tool da record. Non solo (e non tanto!) per il pieno supporto della tecnologia MMX, quanto per il nuovo algoritmo che implementa e che si basa su una tecnica, denominata Light-Speed, con la quale vengono stimate le variazioni cromatiche (cioè di "motion") tra fotogrammi.

Altra caratteristica aggiuntiva è poi quella dei nuovi parametri di codifica, che ora prendono fortemente in considerazione anche lo streaming sul Web, implementando al riguardo preset per garantire il più basso bit-rate possibile. Non solo quindi risultati qualitativi, ma anche quantitativi.

Implementata è anche una funzione di Batch Processing, per mezzo della quale si automatizzano serie di conversioni simili su più file e che, una volta avviata la convert-list, non richiedono più la presenza continua dell'operatore.

Eccellente è poi la possibilità di codificare con output diretto nel formato .dat dei VideoCD e, in prospettiva, il rendering che dal formato MPEG-2 porterà l'engine verso il DVD.

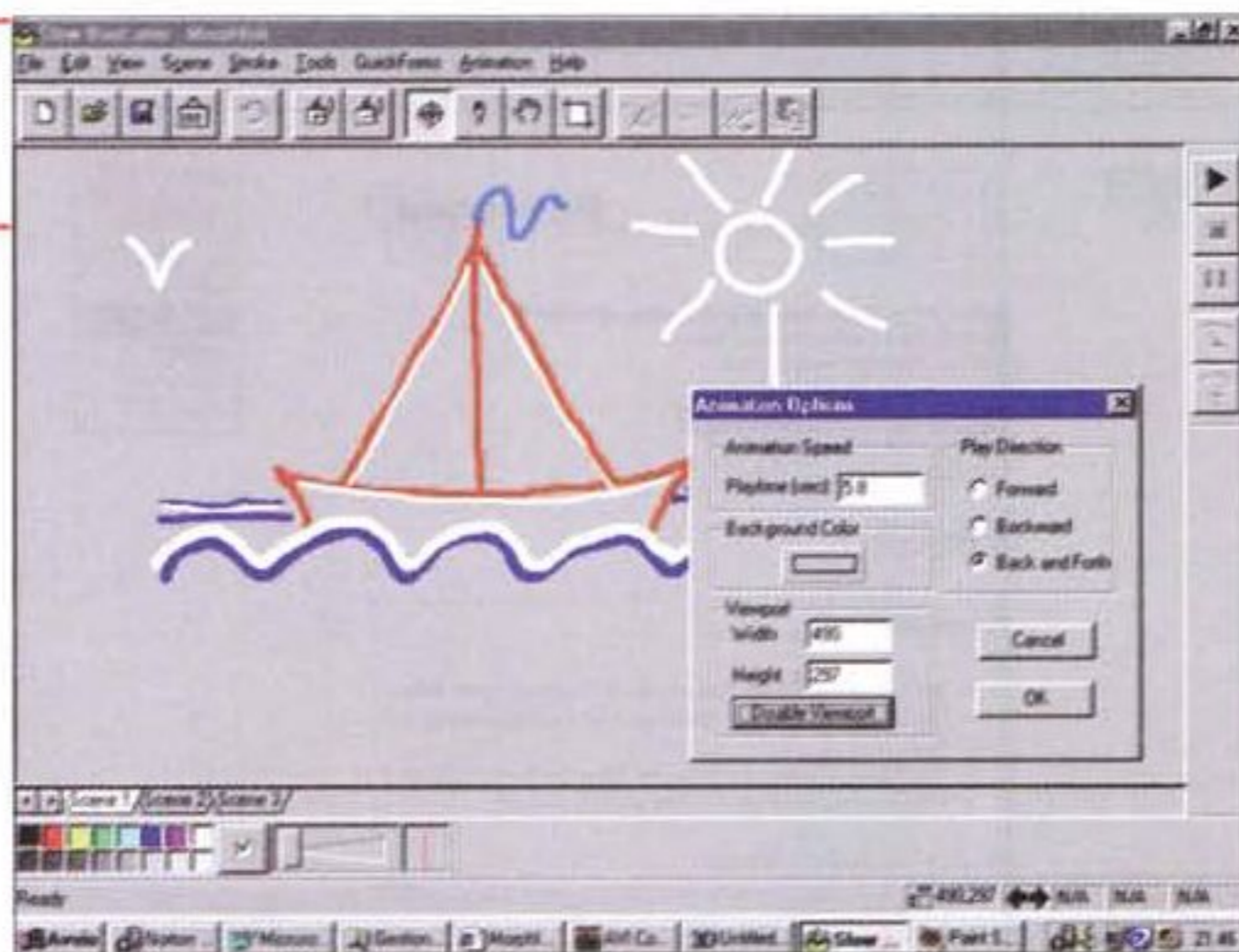
Insomma siamo innanzi ad un "signor programma", capace di rendere velocemente e soddisfacendo varie tipologie di resa (dalla massima qualità full screen full motion dei formati .mpg e .dat allo streaming, in .mpg, più esasperato per accordarsi ai limiti di rate della rete).

Nella versione di prova, LSX Encoder dispone di tutte le sue funzioni attive ed è quindi valutabile appieno.

L'unico limite è che, in tale versione, non è possibile codificare file AVI oltre la durata di 30 secondi.

Furbescamente intuivamo che tale limite non è poi un vero e proprio limite, soprattutto se si pensa ai clip da rendere in MPEG e che possiamo benissimo mettere su di una Home Page oppure tenere al click in un prodotto iperme-

Morphink mentre setta i parametri dell'animazione in via di realizzazione.



qualità di un applicativo per la realizzazione di rese tridimensionali (per estrusione da oggetti TrueType) che, al contrario di modeler professionali, pone a disposizione dell'utente solo i comandi (tutti iconici tra l'altro) basilari. In tal modo il programma diventa effettivamente più snello ed al contempo offre una ridottissima curva di apprendimento. I risultati sono veloci da raggiungere e le rese ad altissima qualità. La stessa, se non addirittura migliore, di quella dei prodotti dedicati (e che Xara definisce come "bloatware", cioè *software rigonfio*, ovvero infarcito di molti, troppi comandi spesso inutilizzati).

I logo e i titoli 3D resi con Xara trovano il loro vasto impiego sia sulle Home Page che, in sovrapposizione, su filmati AVI e le pagine di presentazione ipermediale.

Le nuove caratteristiche della versione 3.0 sono presto dette e riguardano marcatamente una aumentata velocità di rendering e una maggiore qualità dell'antialiasing. Quindi nuovi path

d'animazione (come lo swing & pulsate e varie tipologie di effetti di rotazione), la possibilità d'inserire ombreggiature alle componenti testuali, effetti di trasparenza e di blurring. Con Xara 3D 3.0 è inoltre possibile importare oggetti bidimensionali ed immergerli nel background. Al riguardo sono disponibili varie serie di template e di disegni perimetrici sviluppati come oggetti TrueType.

Altre librerie ancora più ricche e numerose sono comunque scaricabili dall'Home Page di Xara. Restano ovviamente confermate le opzioni di salvataggio, che oltre per singolo file (bitmap, JPEG, GIF, ecc.) permettono all'utilizzatore la codifica sia in formato AVI che come GIF animate.

- HOME PAGE: [www.xara.com](http://www.xara.com)
- C&Vweb 3: xara3d3n.zip - 879 Kbyte.



diale. Solitamente clip e video-didascalie non durano mai più di trenta secondi...

I HOME PAGE: [www.ligos.com](http://www.ligos.com)

### MorphInk 99

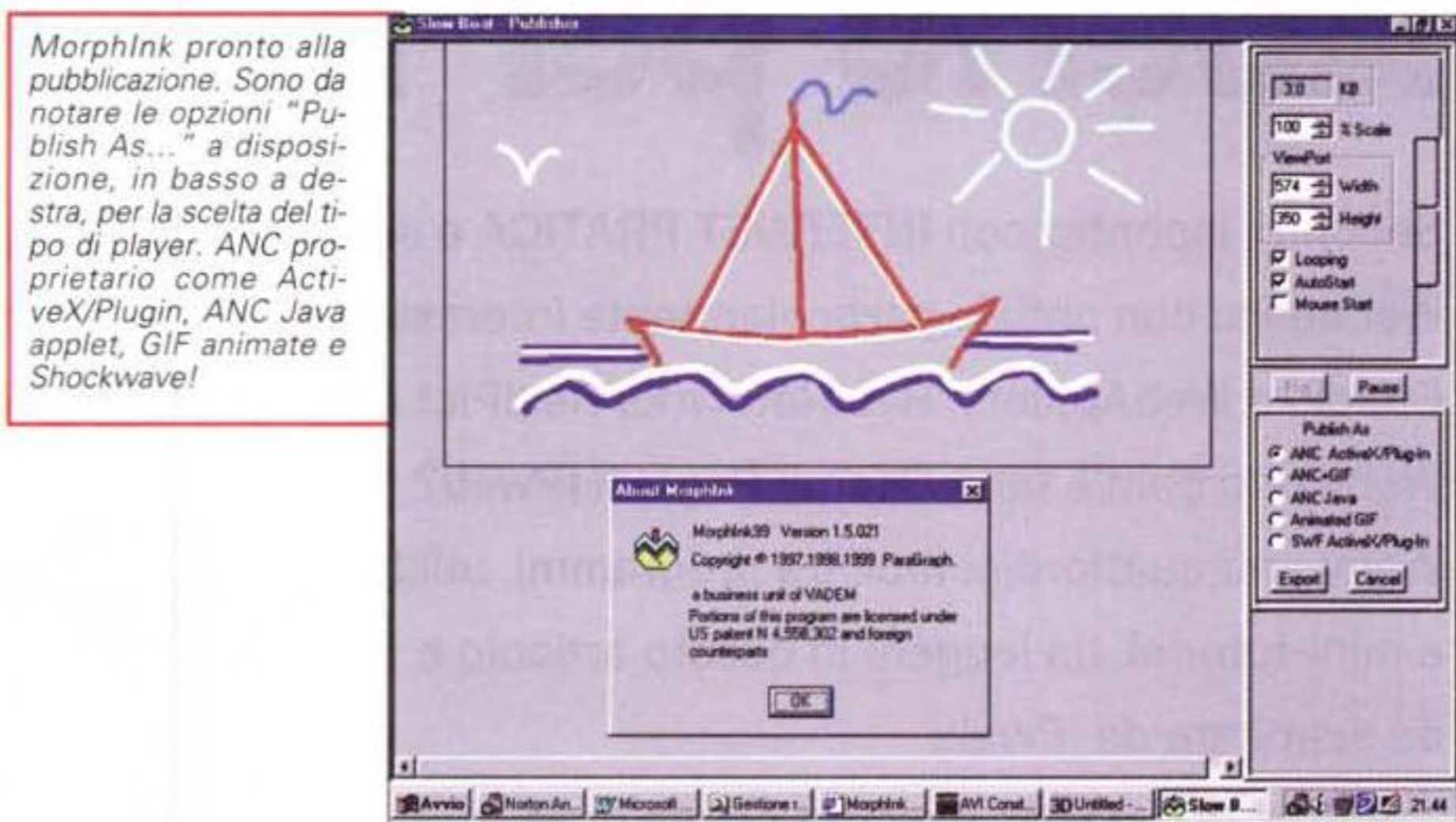
MorphInk è un tool di animazione vettoriale basato su algoritmi di morphing. Sul piano di lavoro s'inserisce l'oggetto iniziale, quindi quello finale ed infine si avvia il processo di metamorfosi, che si completa, di frame in frame, attraverso un ricalcolo di tipo "in-between", che vettorizza i tratti mutamento dopo mutamento.

In pratica si tratta di una variante della tecnologia Futurwave che generò il vettoriale Flash (poi ceduto a Macromedia). Non a caso MorphInk è compatibile con Flash, del quale utilizza il formato di streaming con piena compatibilità finale alla riproduzione. Oltre che con Flash, MorphInk è compatibile in output anche con il formato GIF animato. In MorphInk le animazioni possono derivare da disegni importati (e quindi vettorizzati) oppure realizzati al tratto. Ottima al riguardo è la resa all'utilizzo di una tavoletta grafica (pienamente supportata è ad esempio la PenPartner di Wacom).

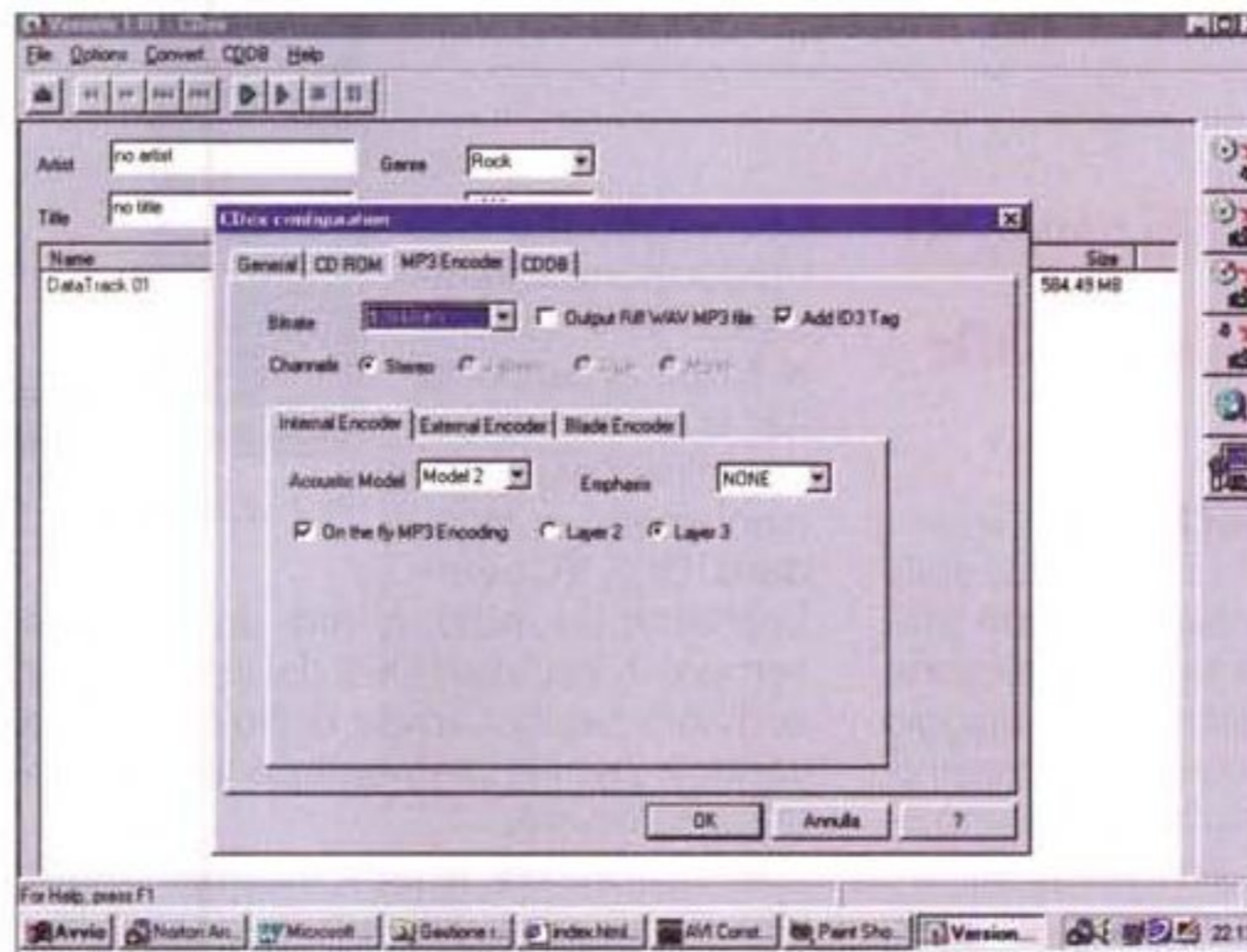
Dicevamo più sopra della compatibilità con il formato di Flash e con l'animated-GIF. Oltre a ciò, MorphInk dispone del proprio formato di output (.anc) anch'esso vettorizzato ed altrettanto compatto. Questo, già a livello progettuale, è predisposto allo streaming da Web.

Proprio per quanto riguarda il formato proprietario .Anc, MorphInk, dispone di un Player Java, di un ActiveX per Explorer e di un plugin-player per Netscape Navigator, attraverso i quali è in grado di far riprodurre online le proprie animazioni. Animazioni che sono perfettamente compatibili, tramite l'ANC-ActiveX, anche con i prodotti Office di Microsoft.

A livello di pubblicazione finale per il Web, MorphInk è in grado di generare l'applet di controllo e il file HTML sul quale verranno automaticamente integrati i parametri di controllo dell'animazione .anc finale. In particolare vengono create delle linee di confine (<!— Begin of MorphInk Animation —> e <!— End of MorphInk Animation —>) all'interno delle quali sono individuati i parametri dell'applet di gestione. La versione demo di MorphInk funziona per 15 giorni, poi smette di funzionare e il pro-



MorphInk pronto alla pubblicazione. Sono da notare le opzioni "Publish As..." a disposizione, in basso a destra, per la scelta del tipo di player. ANC proprietario come ActiveX/Plugin, ANC Java applet, GIF animate e Shockwave!



CDex. L'emblematico pannello dei settaggi relativi alla selezione del compressore da utilizzare. Da un CD-ripper freeware cosa si ci poteva aspettare di più?!

dotto va registrato presso il sito della Paragraph. Il file liberamente scaricabile (morphink99trial.exe) è un compresso di quasi 4 Mbyte (preparatevi, il sito non ha un download-rate tra i più veloci!).

I HOME PAGE: [www.paragraph.com](http://www.paragraph.com)

### CDex 1.0

CDex allo stesso tempo è un CD-ripper e un file converter e, in entrambi i casi, funziona con ottima resa e buona qualità. Per quanto riguarda la codifica diretta in Mp3, CDex può codificare sia attraverso un engine interno che per mezzo di codec esterni. Della lista fanno parte vari protocolli, quali ad esempio l'AAC, il VQF di Yamaha e i vari dialetti Mp3, come BladeEnc, Plugger, e L3Enc di

Fraunhofer Institut. Durante il setup, CDex installa anche le librerie dinamiche relative agli encoder BladeEnc e L3Enc.

Dal punto di vista delle utility di conversione, oltre che indirizzare la codifica realtime da traccia

CD-audio a file Wave oppure Mp3, CDex è in grado di operare, al di là della fase di ripping effettuata o meno, alla conversione tra file di formato tra Wave e Mp3. E' da notare infine che, sempre nel menu Convert, è compresa un'opzione sicuramente utile: Extract Partial Track. Con tale comando è possibile far limitare la fase di CD-Ripping, indicando a CDex di acquisire e convertire un ristretto numero di secondi. Tale funzione è utilissima in tutti quei casi in cui il ripper ci serve per creare dei clip-campione oppure degli stacchi musicali ben definiti.

CDex, altra nota interessante, è freeware e lo potrete rapidamente scaricare al punto di download di C&Vweb.

● C&Vweb 3: cdex.zip - 377 Kbyte.

MC



# Aperto per ferie!

Secondo incontro con INTERNET PRATICA e secondo giro di...

**Webnews:** con notizie particolarmente interessanti su The Microsoft Synthetizer, Intel Web Design Effects e WebApplets, RealNetowrks RealPict e RealText, MIDIfile gratuiti, ecc.

**Webwork:** com'è fatta l'Home Page di IPweb?

**Webware:** quattordici titoli tra programmi, utility e mini-tutorial, da leggere in questo articolo e da scaricare da IPweb!

**Javatrip:** un terzetto di script niente male...

di Bruno Rosati

## Webnews: da Microsoft Interactive Music Control in poi...

● **Microsoft DirectX 6.1** ([www.microsoft.com/directx](http://www.microsoft.com/directx)). E' in linea, sulla pagina segnalata, la nuova versione ufficiale delle DirectX. Tra le varie migliorie apportate all'insieme delle API (fissaggio di vari bug, ottimizzazione dei protocolli di comunicazione "multiplayer" e implementazione di schemi anti-pirata per videogame DirectX-compatibili) la versione 6.1 mette a disposizione la versione finale ed ufficiale delle API DirectMusic.

A detta di Microsoft, le DirectMusic rappresentano una tecnologia risolutiva, sia dal punto di vista della produzione che da quello della riproduzione MIDI, in quanto sono in grado di fornire, direttamente da sistema, specifiche sulla modalità di controllo e di generazione dei suoni. In poche parole, con le DirectMusic Windows (95/98/NT) entra in possesso di un proprio protocollo MIDI (capace di gestire la creazione dei campioni sonori) e di un sintetizzatore software (direttamente derivato dall'emulatore software del SoundCanvas General MIDI di Roland) con il quale gestire una vera e propria "wavetable di sistema".

Dal punto di vista dei componenti, le API DirectMusic sono essenzialmente costituite dalle seguenti categorie:

● **Core services:** insieme di servizi che

sovrintendono alla riproduzione e registrazione di notazioni MIDI, al supporto per la creazione e il download dei campioni sonori in standard DLS (Downloadable Sounds), quindi una versione sempre in standard DLS del sintetizzatore software SoundCanvas di Roland più vari controlli per l'implementazione di acceleratori hardware.

● **Interactive music engine:** motore che sovrintende alla riproduzione in linea dei file MIDI standard, al controllo interattivo e alla gestione dei campioni sonori in DLS.

● **DirectMusic Producer:** un vero e proprio Authoring Tool per la realizzazione di musica interattiva e la creazione di strumenti musicali in standard DLS.

L'introduzione e l'utilizzo "a standard" delle DirectMusic, così come è per le DirectPlay e per le altre API, avrà riscontri positivi per varie categorie d'utenza. Nello specifico:

● i compositori: potranno disporre di una wavetable standard dalla quale produrre ed estrarre suoni che, così come sono stati sintetizzati, così saranno riprodotti a prescindere dalla scheda audio;

● i Webmaster: potranno utilizzare brani musicali dotati di suoni particolarmente dedicati e creare atmosfere ad alta qualità sonora utilizzando semplici file MIDI (ese-

guiti in notazione scaricando i suoi, al limite proprietari e quindi non cedibili, se non solo per la fase di ascolto!);

● l'utenza in genere: finalmente anche le schede più economiche, cioè quelle prive dei campioni sonori su scheda, potranno allinearsi a quelle più evolute (e che, da un certo punto di vista, diventano "esagerate", disponendo di una base "wavetable" che Windows probabilmente ignorerà!).

Delle DirectX 6.1, così come della DirectMusic, oltre ai runtime di riproduzione sono disponibili le versioni SDK dedicate agli sviluppatori. Per il download è sufficiente puntare all'URL: [www.microsoft.com/directx](http://www.microsoft.com/directx).

● **MIDIfile per tutti i gusti!** Sull'onda del nuovo "wavetable da sistema" ci siamo messi alla caccia di MIDIfile di qualità. Il risultato, con una rapida "portata" su AltaVista, ci ha portato ad annusare per buoni vari siti. Tra quelli rintracciati, tre-quattro ci sono sembrati particolarmente interessanti, essendo dedicati alla distribuzione free-royalty. Uno dopo l'altro siamo così entrati in:

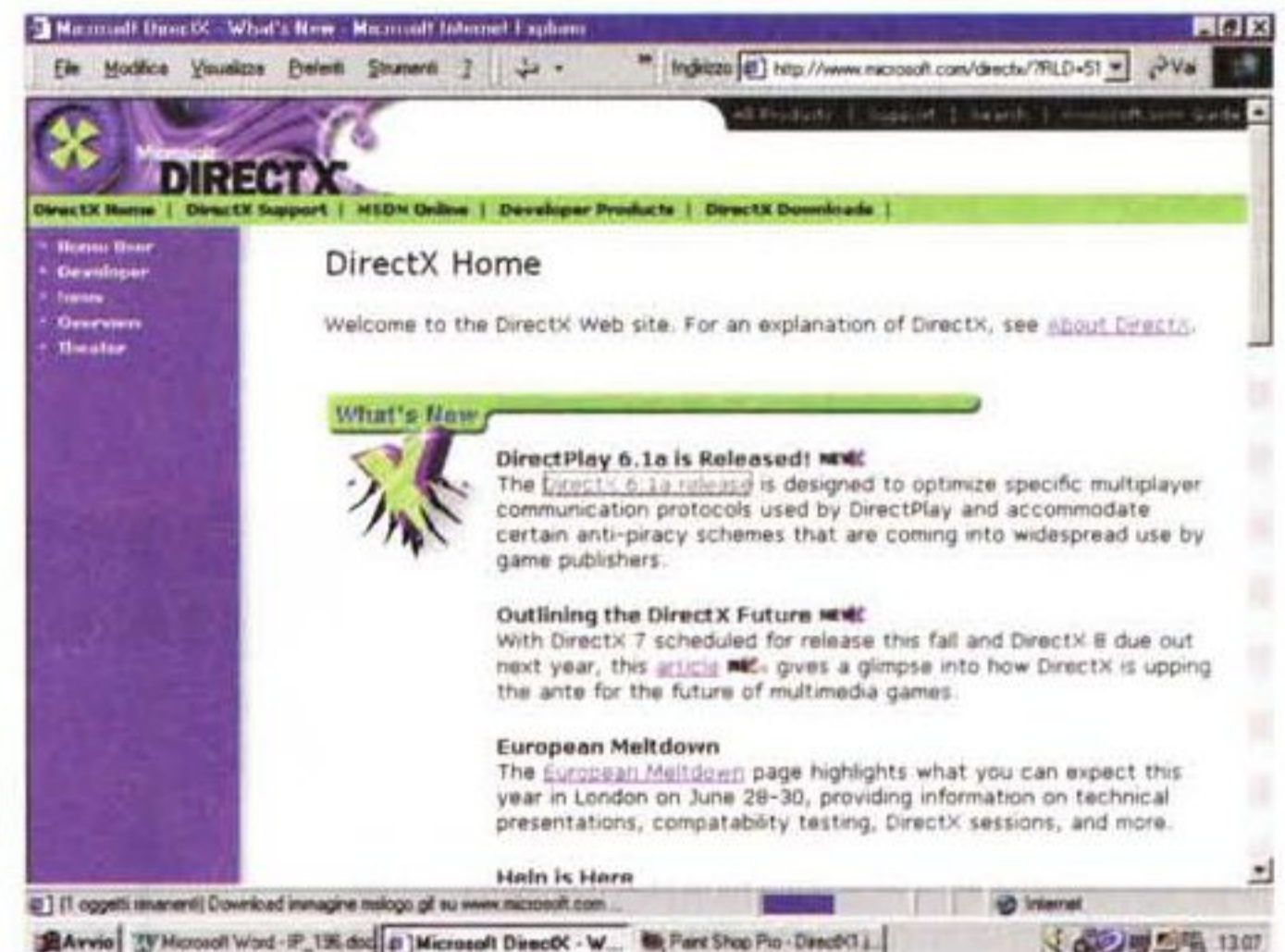


Fig.1 - L'Home Page di DirectX





Fig.2 - La pagina da dove i programmatori potranno conoscere e scaricare il Microsoft Windows Media Player SDK



Fig.3 - Prove tecniche di trasmissione online per gli SDK degli applicativi Microsoft. Qui si può puntare su moduli DirectX.

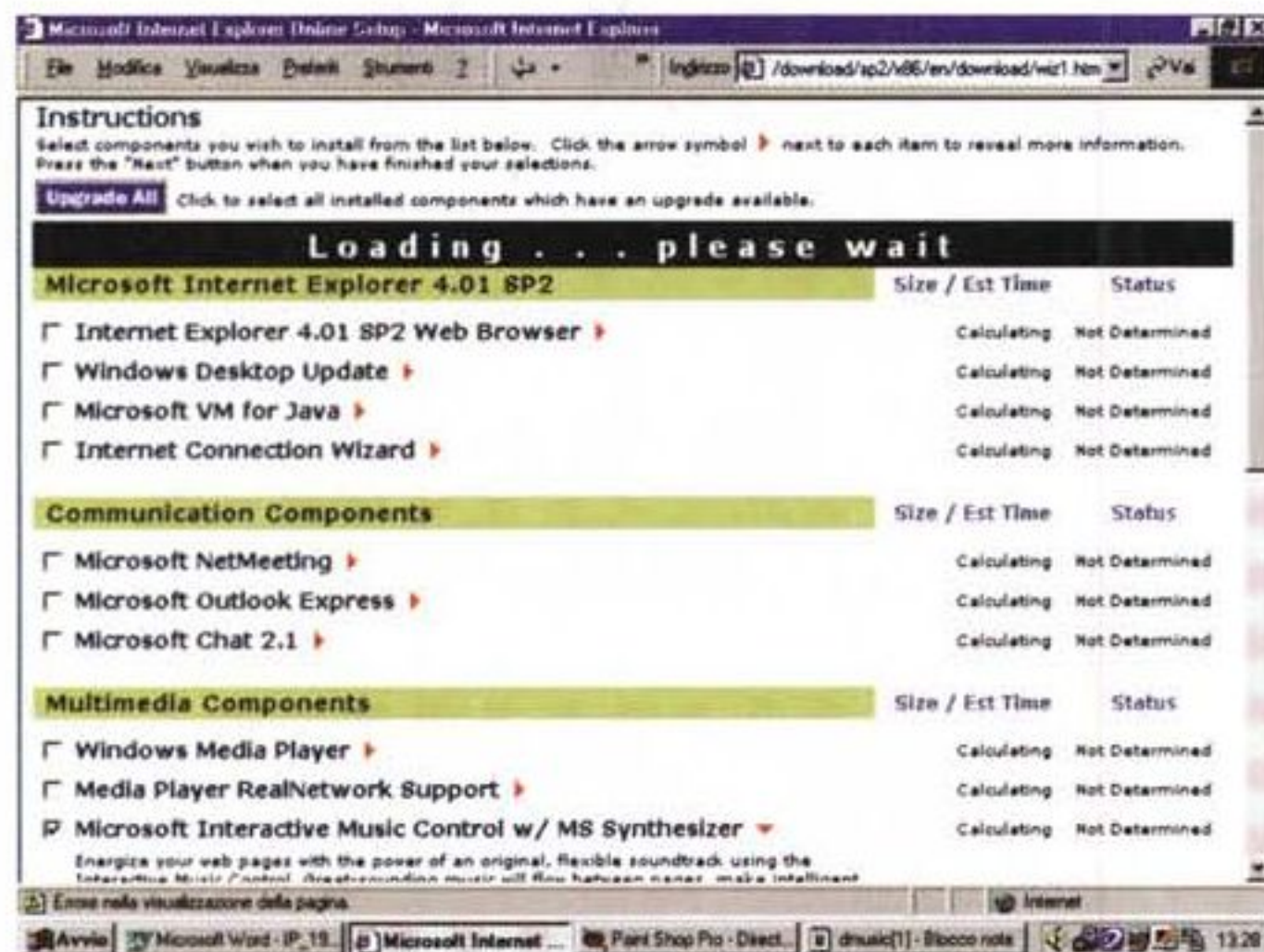


Fig.4 - Se avete librerie o moduli di lavoro un po' datati provate a verificarlo su questa pagina che parte dalla sub "download": download/sp2/x86/en/download/wiz1.htm.

La cosa interessante è che, dal Web, il modulo è in grado di "leggere" le versioni delle librerie e dei moduli provvedendone alla sostituzione automatica.

### ● The Classical MIDI Archives

(<http://prs.net>) Praticamente il regno della musica classica, di quella lirica e sinfonica. Un Index alfabetico per tutti i compositori del mondo e, per ognuno, liste fornitissime di MIDIfile. Golosi abbiamo così assaggiato la bontà sonora di MIDI trascritti dalle arie più celebri di Puccini, Verdi, Mozart (una MIDItca monumentale! Andate subito a vedere la pagina: <http://prs.net/mozart.html> ed altri ancora.

### ● aLT-wEB (<http://alt-web.com>)

Da aLT-wEB non troverete molti MIDIfile, ma quelli che ci sono risultano di alta qualità, sia sonora (i sample utilizzati ci sembrano proprio i migliori!) che d'arrangiamento. A compensazione del ristretto numero di MIDIfile, nel sito si possono trovare GIF animate, background "millegusti", bullet, barre, bottoni ed icone. Tutto è ovviamente free!

Beethoven, ecc.) cercate di trattarla con le dovute cautele e il massimo rispetto. Un uso personale non fa male a nessuno!

● Sseyo ([www.sseyo.com](http://www.sseyo.com)) Il quarto sito che vi consiglio di raggiungere è quello di Sseyo. Accanto ad una nutrita nonché variegata lista di MIDIfile "royalty free" (si tratta di composizioni originali) c'è anche la possibilità di ascoltare i file in standard Koan Music. I Koan Music sono file di qualità e di dimensioni ancora inferiori a quelle dei MIDI e nascono appositamente per l'uso sul Web. Per eseguirli è necessario scaricare l'apposito plug-in.

Nei quattro siti, tra le cose più belle, sentite e scaricate ci sono il "Final Countdown", la pucciniana "Che nessun dorma!" e la verdiana "Forza del destino". Ma la "chicca" in assoluto del nove dei MIDIfile (a parte il genere, per la

### ● Mad Jim's Place! (<http://madjim-place.com>)

Il nome del sito è un po' da "pazzariello", lo stile delle pagine meno che scarno, ma fortunatamente ci sono delle directory per il download via FTP piene zeppe di file. Non leggendo alcuna raccomandazione (l'esecuzione non autorizzata dei file...) la predicozza la faccio io: c'è roba bella e tosta (Queens, Beatles, Madonna, Bach,

qualità dei sample) è senz'altro il rockissimo "Smoke'n The Water". Dato che è roba gagliarda davvero, l'abbiamo messa su una pagina di IPweb (com'è tra l'altro descritto proprio nella prossima rubrica) con tanto di punti per il download e per la riproduzione immediata.

### ● Intel WebApplets.

Le WebApplets, pur non essendo software applicativo, ma vere e proprie applicazioni finite, rappresentano un'altra iniziativa da "free download" che Intel di tanto in tanto intraprende. Nello specifico si tratta di un nutrito numero di applet pronte al download o addirittura alla copia diretta sulla nostra pagina HTML in lavorazione. La lista su cui scrollare parte dall'URL: [www.intel.com/cpc/webapplets](http://www.intel.com/cpc/webapplets)

Sotto allo slogan "aggiungi interattività al tuo sito", la lista è al momento composta da una decina di applet. Tra quelle che abbiamo scaricato e provato spiccano la **Photo Album II**, dotata di controlli e wipe per la visualizzazione temporizzata di immagini in slideshow; **Image Mo-saic**, un altro slideshow dotato di effetti molto fluidi; **3D PhotoCube**, per dinamicizzare la barra di navigazione del nostro sito trasformandola in un cubo interattivo su cui cliccare per navigare nelle altre pagine.

## Webwork: l'Home Page di IPweb!

Parlando di Internet, HTML, JavaScript, grafica con il trucco o senza, programmi, prove pratiche e realizzazioni ipermediali in genere...vi sarebbe sembrato normale che INTERNET PRATICA





Fig.5 - Intel Web Applets. Class ed Applet a disposizione per la prova e il download gratuito.

non avesse una sua, naturale appendice telematica? Certo che no!

E vi sarebbe sembrato normale che tale appendice telematica, pur esistendo, fosse qualcosa di banale? Un semplice pozzo da cui attingere e basta? Certo che no!

Ecco, se avete avuto questi dubbi ed alle rispettive domande avete sempre risposto allo stesso modo, allora siete in sintonia con lo spirito di INTERNET PRATICA che:

- ha la sua brava appendice telematica;
- la cura come se fosse (qual è!) la continuazione dell'articolo;
- l'usa per creare vari punti di contatto.

E sono proprio questi ultimi, i punti di contatto, cioè le rubriche, che caratterizzano INTERNET PRATICA (per affetto e brevità d'ora in poi la chiameremo solo **IPweb**). Al riguardo IPweb è organizzata intorno ad un'Home Page (ricca di JavaScript ed anche di umorismo, come vedremo...) che fa da benvenuto e da sommario, e da quattro rubriche attive: Home Page (IPclub), Clip & Music, Software e Javatrip.

Sul "framer" che gestisce l'impaginazione delle pagine per mezzo di quattro finestre disposte su due colonne e due righe, è presente un primo JavaScript predisposto per distinguere l'esecuzione musicale in background tra Navigator (<EMBED>) e Explorer (<BGSOUND>), l'unico TAG riconosciuto da tutte le versioni di IE) e quindi un secondo JavaScript attraverso il quale viene gestito uno scrolling sulla barra di stato con il quale s'identificano giorno della settimana,

Fig.7 - L'Home di The Classical MIDI Archives: 7511 MIDI file a disposizione, 577 compositori trattati per oltre 8 milioni di visitatori approdati a questo monumentale sito del MIDI!

na, data, ora e spot pubblicitario dedicato ovviamente a INTERNET PRATICA On The Web! Mentre il primo JavaScript (**Aplay**) è stato illustrato sul numero scorso, il sistema di scrolling datario più spot (**Datotime**) viene presentato su questo stesso numero. Entrambi, insieme a tutti gli altri JavaScript fin qui elaborati, possono essere provati e scaricati a partire dalla pagina Javatrip.

Il framer di caricamento apre automaticamente su quattro file htm dedicati, dall'alto in basso e da sinistra a destra:

- al logo di MCmicrocomputer (con il link all'Home Page relativa);
- la striscia nera sulla quale fluttua la GIF animata di INTERNET PRATICA (realizzata con l'effetto Flag di Animation Shop di PSP 5.0);
- la barra (verticale) di navigazione con la lista dei link alle pagine (gestiti a loro volta con l'effetto OnMouseOver/Out, visibile solo con IE 4.0);
- la pagina di Benvenuto.

Su quest'ultima, che occupa il frame più grande sul quale si alterneranno le pagine attive delle rubriche, sarà possibi-

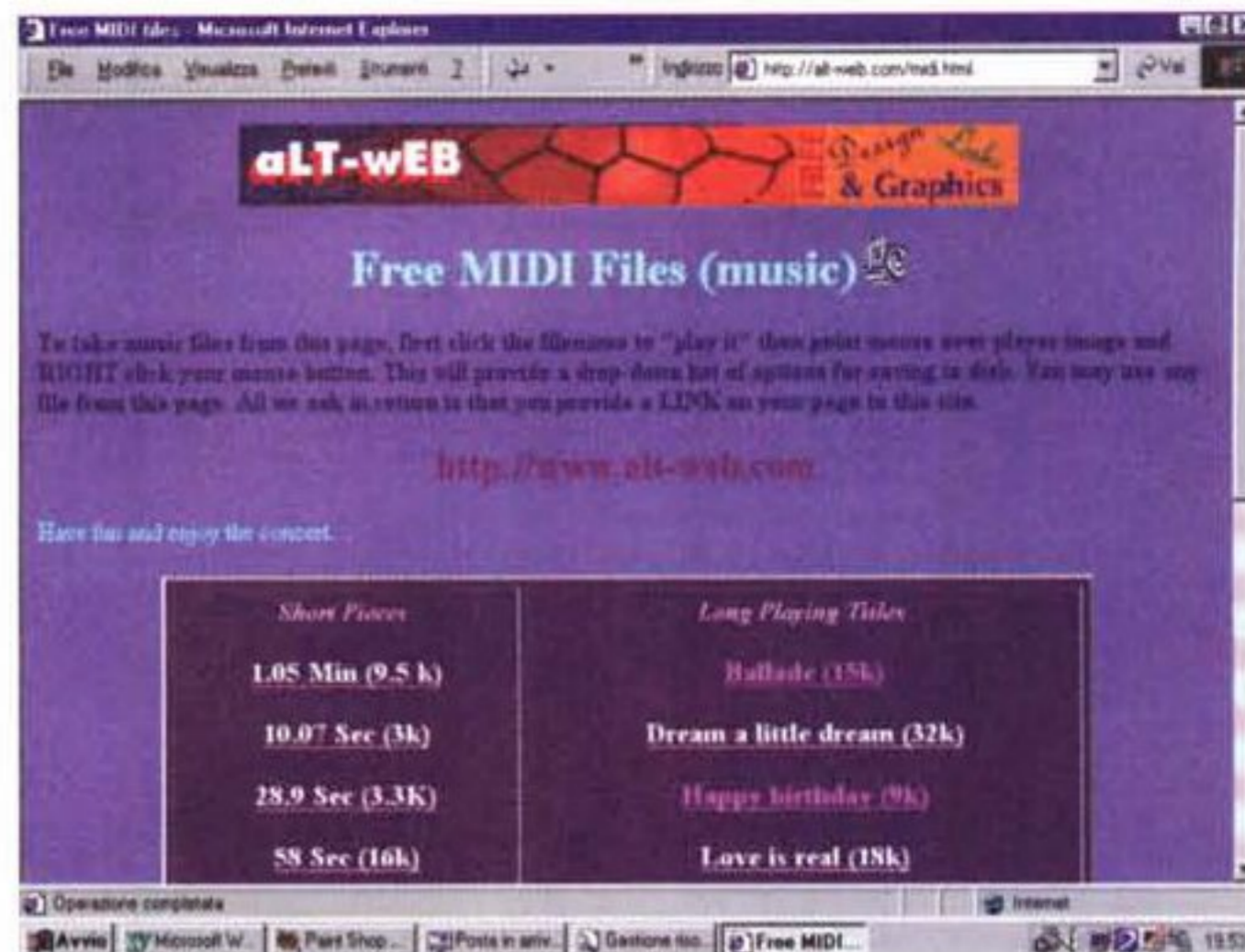


Fig.6 - L'Home page di aLT-WEB un posto dov'è possibile trovare ottimi brani MIDI (eccellenti i sample utilizzati) ed un nutrito gruppo tra GIF animate, bottoni, ballet e sfondi JPEG.



le trovare il sommario di tutti i numeri pubblicati e un JavaScript (**Messaggi**, presentato su questo stesso numero) che stamperà, a seconda del giorno della settimana, una battuta (più o meno) simpatica.

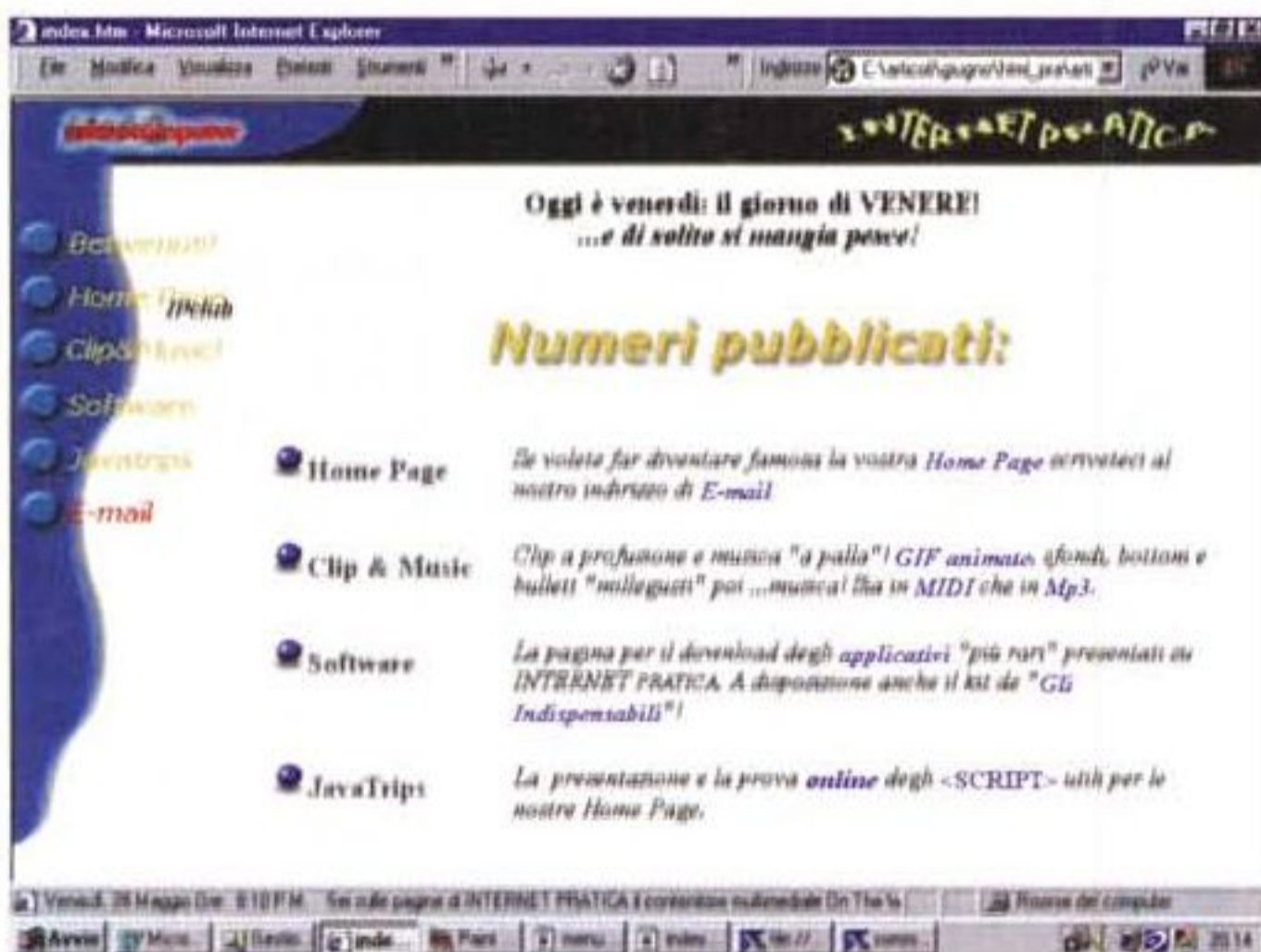
Il sommario della pagina di Benvenuto rispecchia quella che è la struttura di IPweb, organizzata per rubriche e non come "mirror" dei numeri INTERNET PRATICA su MC.

La prima rubrica che s'incontra nella barra di navigazione è **Home Page (IPclub)**. Un'ideazza dell'ultim'ora ci ha fatto venire in mente di organizzare un momento d'incontro con i nostri lettori che, per farsi ammirare quali provetti Webmaster, mettono in mostra le proprie Home Page. Se la cosa vi piace, scrivete ([bro-sati@mclink.it](mailto:bro-sati@mclink.it)) una nota di assenso, indicate per esteso l'URL della vostra pagina sul Web e, se vi riesce, mandate pure una GIF che immortalino la pagina stessa. Inseriremo la GIF in una tabella che, via via, potrà trasformarsi in una galleria di belle immagini, ma anche in un'agenda





Fig.8 - L'indice alfabetico di The Classical MIDI Archives. In alto a sinistra è presente il bottone linkato dal quale è possibile avviare il download del programma MIDigate, con il quale diventa facile e molto potente il controllo sui MIDI file archiviati localmente sul nostro hard disk.



grafica. Cliccando sulla specifica GIF si potrà viaggiare verso il sito di un lettore e vederne dal vivo forme e strutture. Un modo crediamo simpatico di pubblicizzarsi un po' e di entrare in amicizia.

Con **Clip&Music** entriamo nel vivo della parte pratica di IPweb. Sulla pagina dei Clip e della Musica, secondo voi, cosa sarà possibile trovarci? Ovviamente clip a profusione e musica "a palla"! I clip verranno dagli infiniti giri di boa e da ogni dove internettiano, le musiche da siti selezionati, raccolte scaricabili liberamente e che su Clip&Music troveranno un punto di sintesi. I brani musicali, inizialmente solo MIDI, ma via via anche in altri formati (in primis Mp3...) potranno essere di vario genere ed oltre che pronti al download (click con il bottone destro del mouse e selezione della voce "Salva oggetto con nome...") potranno essere ascoltati anche al volo sulla pagina. Basta cliccarci sopra.

La rubrica **Software** è l'ovvio e sicuramente desiderato posto del download. La pagina dalla quale sarà possibile tirare

appunto indispensabili da avere, come ad esempio: l'ultima versione di WinZip, il plug-in di ShockWave, ACDSee 32, Info-Pro 2.0, Windows Media Player e con il tempo altro materiale utile.

**Javatrips** non ha bisogno di presentazioni particolari. Questa pagina sarà in effetti il vero e proprio mirror delle rubriche che, mese dopo mese, si succederanno su INTERNET PRATICA e che riguarderanno la presentazione o la messa a punto di <SCRIPT> utili per le nostre Home Page.

## Webware: un mare di utility!

Visto che il numero vale per due (e che tra luglio ed agosto correte il rischio di annoiarvi da morire senza programmi da provare!) abbiamo pensato di regalarvi, tra applicativi ed utility, un listone senza precedenti.

Se la cosa non vi vizia più di tanto (nel

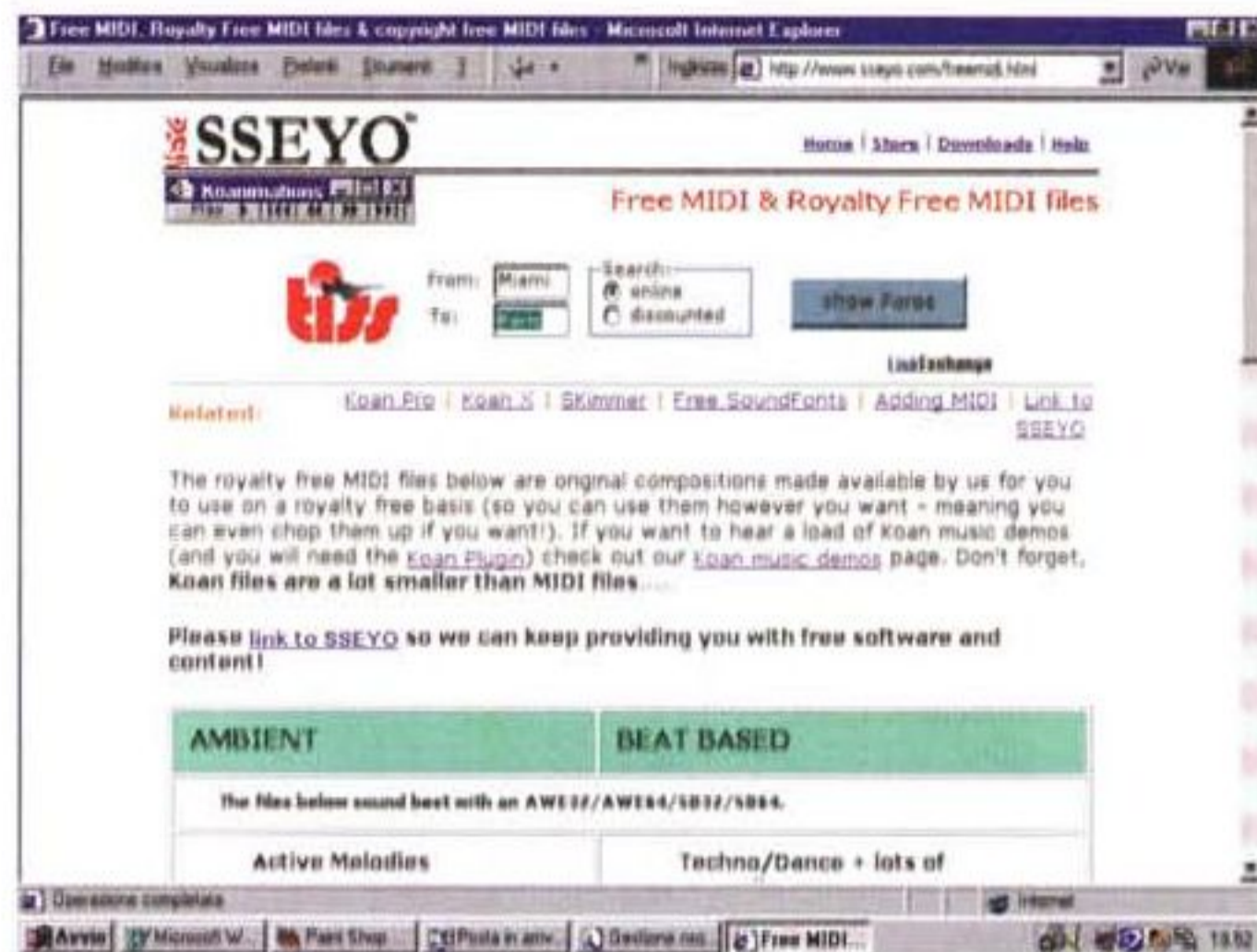


Fig.9 - Altra MIDiteca consigliata è quella di Sseyo.

Fig.10 - L'Home di INTERNET PRATICA On The Web, per gli amici IPweb.

giù gli applicativi presentati nella rubrica cartacea WebWARE. Oltre ai programmi recensiti mese per mese, in un fondo colorato denominato "Gli Indispensabili" troverete cose

senso che non dovrete certo aspettarvi sempre tanta manna dal cielo!), quelli che abbiamo messo nel gran calderone di INTERNET PRATICA sono otto tra programmi, utility e mini-tutorial, che variano da preset in JavaScript, convertitori HTML, gallerie di immagini ed altro ancora.

Leggere per credere e poi scaricare (da IPweb!) per provare!

**1- GateKeeper** (IPweb/software: keeper.zip - 166 Kb). E' un raffinato generatore di password capace di gestire più livelli di parole-chiave. Di queste GateKeeper è in grado di verificarne la giustezza (grazie a codice JavaScript) e quindi di abilitare all'ingresso in determinate pagine ad accesso controllato. Oltre a ciò, tra i molteplici esempi che vengono fatti un altro codice JavaScript è in grado di salvare in un cookie la combinazione della password e non richiederla più nelle successive occasioni di accesso. Tutto ciò senza ricorrere a complicatissimi script CGI e a metodi di autenticazione per i più dal costo inaccessibile. Due funzioni in JavaScript (per giunta gratis...) e con GateKeeper possiamo creare pagine ad accesso riservato sul nostro sito!

**2- ArtGallery** (IPweb/software: artgallery.zip - 38 Kb). Questa è una piccola quanto preziosa applet in grado di visualizzare una sequenza di immagini (quante ne vogliamo inserire noi) per mezzo di una listbox. Sul viewer settato nelle dimensioni che si desidera, ogni volta che dalla listbox selezioneremo il nome del file (oppure una didascalia!) facendo poi click sul bottone di selezione sarà possibile ammirare l'immagine fotografica. Tutto semplice, funzionale ed ovviamente free!



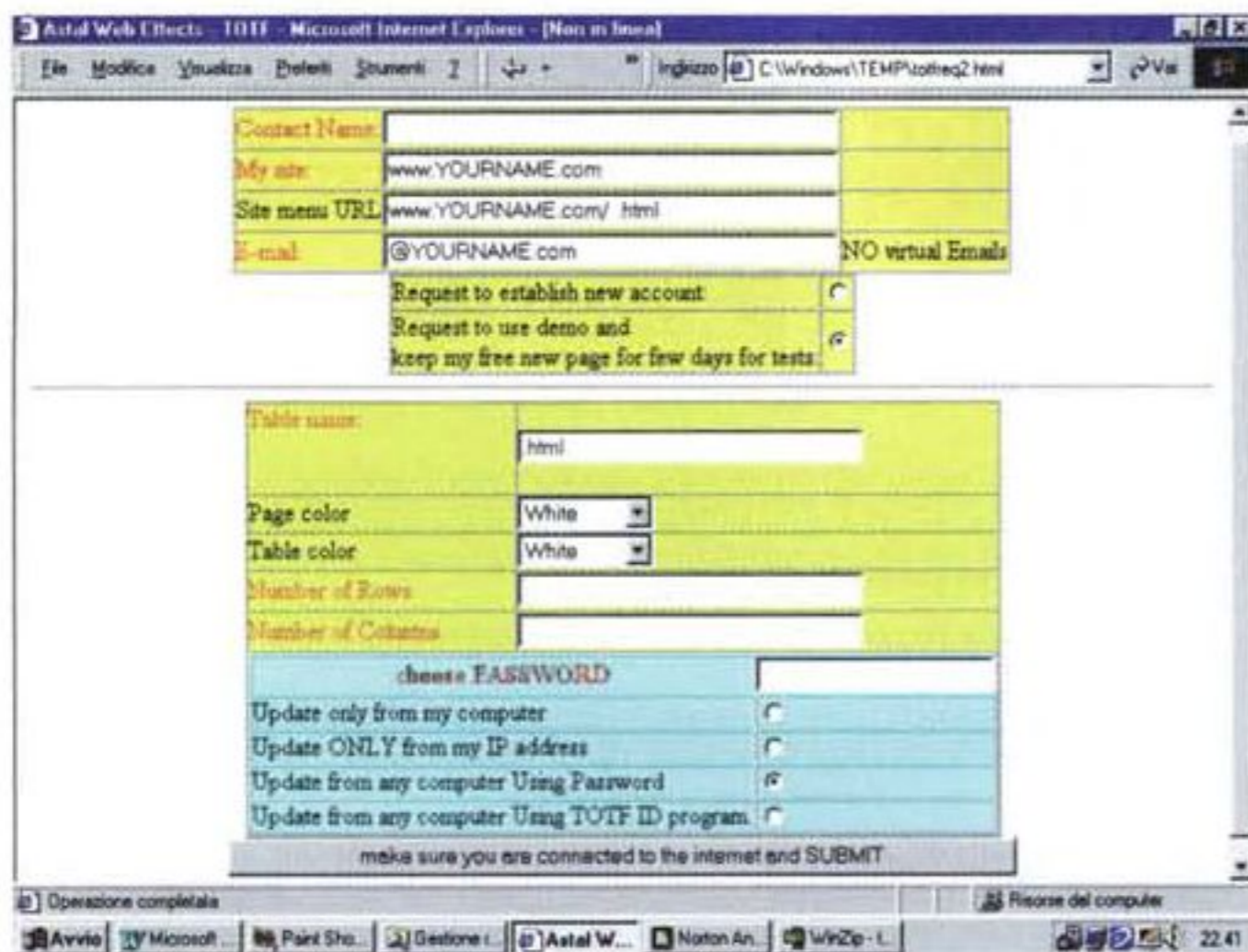


Fig.11 - Con TOTFreq è possibile aggiornare pagine direttamente in linea.

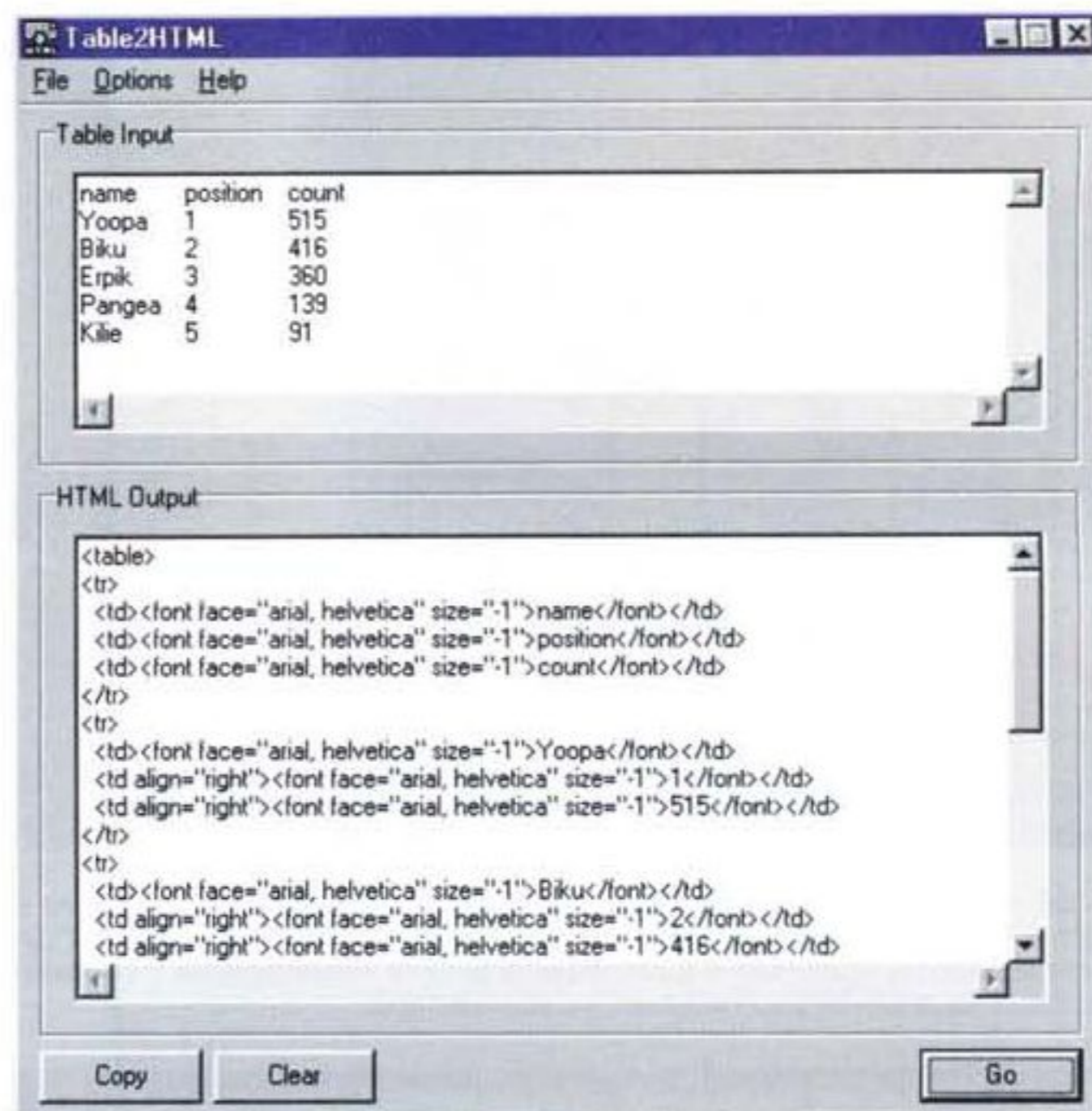


Fig.12 - Table2HTML al lavoro nella fase di realizzazione automatica dei tag <TABLE> in HTML.



Fig.13 - QuickHTML mentre legge il file .txt, lo traduce tramite i suoi Wizard e quindi lo pubblica come una normale pagina HTML.

**3- QHTML** (IPweb/software: qhtml.zip - 201 Kb). Con QHTML è possibile convertire file di testo (.txt) in corrispondenti file HTML. La conversione, detta così, sembrerebbe assai scarsa. In realtà QHTML (la "Q" sta per Quick), tramite un semplice wizard a pannelli è in grado di assegnare il tipo di font, il colore o un'immagine d'assegnare allo sfondo, assegnare spazi, linee di break ed anche un sottofondo MIDI (tramite il TAG <BGSOUND SRC...> di Explorer). Il risultato finale è comunque un discreto file HTML sufficiente per la maggior parte delle pubblicazioni interne uso ufficio. Quantomeno può servire per una rapida traduzione in HTML di testi molto lunghi (la traduzione di un libro

utility è possibile convertire tabelle (tipicamente delimitate nelle colonne tramite tabulazione e gestite su file di testo) in tabelle HTML. Più raffinemente Table2HTML, oltre al comando di conversione file, dispone di una finestra di lavoro sulla quale è possibile inserire direttamente del testo delimitato ed altrettanto direttamente farlo convertire in una tabella HTML.

**6- Ozzino Studio** (IPweb/software: OzzStudio.exe - 767 Kb). Altro programma che lavora dall'interno di un browser utilizzando pagine HTML e applet Java... per realizzare altre applet Java da incorniciare sulla pagina in lavorazione che va via via completandosi di effetti, animazioni interattive, bottoni, ecc.

di testo) e assai tedious da impaginare.

**4- T O T F** (IPweb/software: totf.zip - 7 Kb). Utility HTML per l'upgrade online delle nostre pagine Web. A disposizione ci sono FORM e campi di testo per inserire tabelle (con tanto di numero e colore di colonne e righe) e password. E ciò sia su pagine ex novo che su pagine già esistenti.

**5- Table2HTML** (IPweb/software: tbl2html.zip - 138 Kb). Con questa efficientissima

**7- Beginner's Guide to DHTML** (IPweb/software: dhtmlguide.zip - 40 Kb). La versione ridotta del famoso e vero Beginner's Guide to DHTML con il quale è possibile apprendere cose interessanti sul Dynamic HTML seguendo una guida interattiva ed una serie d'interessanti esempi pratici.

**8- The Relativizer** (IPweb/software: i\_rel.exe - 432 Kb). Una cosa di cui talvolta si sente la mancanza è quella di un modo, oppure una vera e propria utility, che automatizzi la conversione tra link assoluti e link relativi. Con The Relativizer ciò è finalmente possibile. Se il nostro editor-HTML (ad esempio è il vizio di Composer!) tende a scrivere i link elencandone tutta la path, a partire dal numero dell'hard disk (e delle scarpe del Webmaster!) passandone il file al vaglio di The Relativizer, sarà possibile ridurre la path alla sola parte interna alla directory che contiene i file in oggetto. Sembra tutto facile e funzionante, provatelo comunque con precauzione.

**9- Buttonz & Tilez** (www.b-ischo.horizont-is.net/bt\_index.htm). Senza essere dotato di alcuna "appendice" in JavaScript oppure direttamente in Java, Buttonz & Tilez è il tool graficamente più evoluto da noi incontrato tra quelli indirizzati alla generazione di bottoni e sfondi per le pagine Web. I controlli che mette difatti a disposizione per la realizzazione della specifica componente grafica sono raffinatissimi. In realtà Buttonz & Tilez non è un tool, bensì due. Il primo, Buttonz, è dedicato alla realizzazione grafica dei bottoni, che sono realizzabili in base a delle forme geometriche predefinite e con l'imposizione di effetti particolarmente completi con i



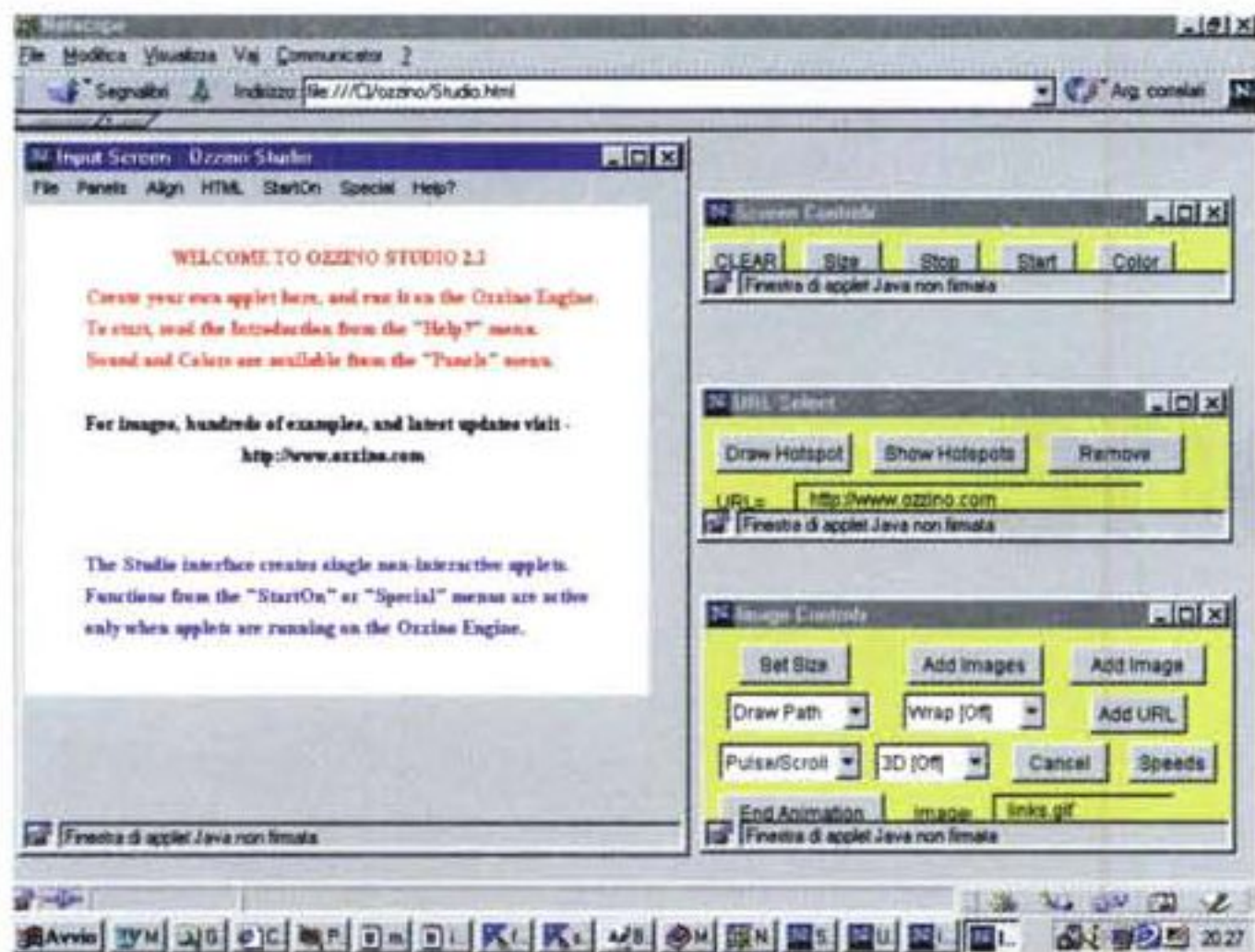


Fig.14 - Ozino, il generatore di Applet mentre lavora con i suoi moduli direttamente sulle finestre del browser!

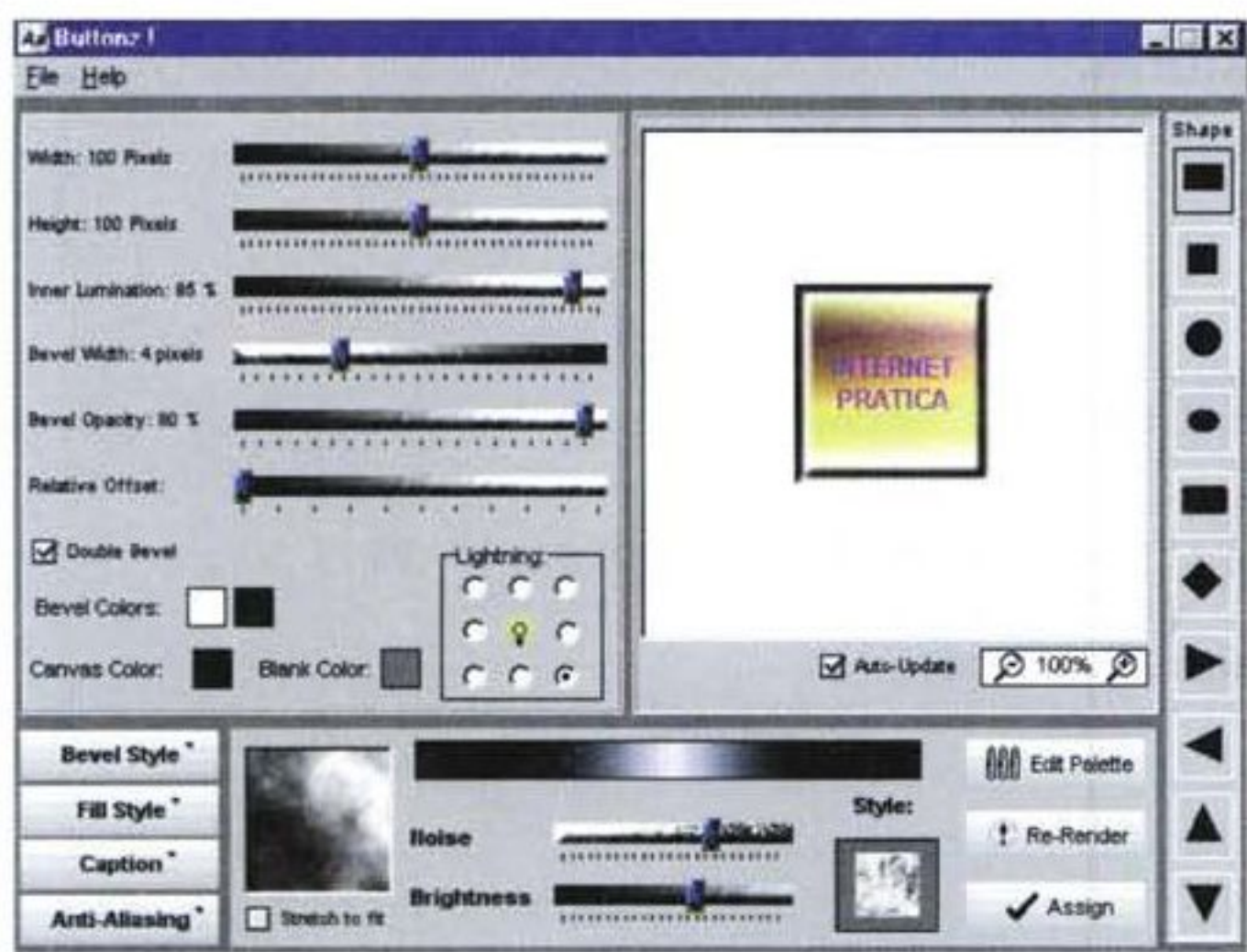


Fig.16 - ... e quello di Tilez

quali assegnare colore di sfondo, sfumature, ombreggiature esterne, bevel e posizionamento della luce per la realizzazione del rendering finale. Una volta realizzati, i bottoni (che possono anche essere duplicati come copia "pressed") vengono salvati sia in bitmap che in JPEG. In quest'ultimo caso sale in schermo un pannello sul quale è possibile settare il livello di compressione e vederne immediatamente la qualità. Per quanto riguarda l'altro tool, Tilez, le sue capacità grafiche sono tutte indirizzate alla realizzazione di sfondi grafici con la disponibilità di texture di base. Gli effetti imponibili vanno dal livello di lucentezza all'imposizione di cicli di sfumature cromatiche e l'embossed. Particolarmente sofisticati nonché utilissimi sono poi i preset della palette. A disposizione ce ne sono ben quattro (Gray-Scale, Natural, Metallic, Miscellanea) ciascuno con ulteriori sottogruppi (bellissimi i preset per la realizzazione di sfumature in bronzo, oro, argento, legno, ecc.) per un totale di 18 preset-pa-

## Javatrip: una "status bar" di classe e...

● **Datetime.** Ovvero: data, ora ed altre info sulla barra di stato. Il codice che vi proponiamo è lo stesso che scolla dall'home page di INTERNET PRATICA e che fa scorrere sulla barra di stato del vostro browser il giorno, l'ora corrente ed altre informazioni più o meno utili (ma sicuramente d'effetto!).

Per ottenere il risultato c'è bisogno di una serie di funzioni di controllo, un array (nel quale siano messi in matrice i giorni della settimana e quindi un gestore di scrolling per far scorrere sia le informazioni di data e ora che quelle inerenti al messaggio). Tale codice l'abbiamo trovato già bello e fatto da JavaGodiees (che lo rispecchiava a sua volta su gentile concessione di *The JavaScript Source*: <http://javascript.internet>).

L'uso è gratuito e ancora più agevolato per il semplice fatto che il sottoscritto ha già corretto per voi l'array dei giorni della



Fig.15 - Il pannello di lavoro di Buttonz ...

settimana. Pulito dei tag d'introduzione e quindi pronto (da <SCRIPT> a </SCRIPT>) per essere subito copiato nel file html della vostra home page, **datatime.zip** è pronto per il download dall'apposita pagina su IPweb.

● **Flash.** Già che c'ero, sempre da Java-Goodies (e stavolta per gentile concessione dell'Hyperchat UK) ho visto, provato e liberamente scaricato lo JavaScript di un altro sfruttatore di barre di stato. Il codice è denominato **Flash** e in effetti è questo che fa, cioè lampeggiare il testo che appare nella barra di stato. Per prova e come massima espressione di fantasia, abbiamo provato a scrivere "Sei su... INTERNET PRATICA!", settato il valore della variabile speed e quindi visto l'effetto che fa. Carino. Anche **flash.zip** è pronto per essere scaricato ed utilizzato liberamente (purché nel codice html che lo conterrà sia conservato il numero di e-mail e il Copyright di HyperChat (ma chi è *HyperChat*?)).

● **Messaggi.** Il terzo JavaScript di questo mese è un generatore di messaggi giornalieri. In base ad una funzione di controllo, tale script è in grado di leggere dal datario di Windows che giorno è oggi e quindi visualizzare sulla pagina una frase (quello che ci pare: da un memo ad una battuta!) collegata al giorno della settimana. Certo, se oggi è sabato, ma il vostro datario non è al passo e segna "mercoledì", JavaScript non potrà mai sapere quanto siete casinari e inaffidabili. Così finirà con lo scrivere il memo (o la battuta) riguardante il mercoledì e voi vi chiederete: ma che scrive questo, oggi è sabato!

Il relativo file zippato, **messaggi.zip**, è pronto per essere scaricato e liberamente utilizzato. MS



# La modulazione del segnale

Altra puntata della serie "Suoni e segnali". Stavolta è di scena la modulazione, ovvero quel passaggio fondamentale che permette di trasmettere l'informazione via radio o via cavo, utilizzando al meglio il mezzo di trasmissione.

## Introduzione

Agli albori delle comunicazioni radio si trasmettevano segnali Morse ovvero sequenze di punti e linee. In pratica un trasmettitore consisteva di un oscillatore che generava un segnale sinusoidale della frequenza desiderata e di un amplificatore che mandava all'antenna una potenza sufficiente a raggiungere i corrispondenti. Un tasto controllato manualmente interrompeva o attivava la trasmissione inviando nello spazio pacchetti lunghi e brevi di un'onda continua detta **portante**. La attribuzione a soggetti diversi di diversi valori della frequenza portante è un passo fondamentale per permettere più trasmissioni contemporanee. Questo modo di trasmissione è detto **CW (Continuous Wave)** e rappresenta tuttora il modo più semplice (dal punto di vista circuitale) di trasmettere e ricevere segnali radio.

Se si vuole invece trasmettere un segnale audio completo (per esempio un giornale radio) è necessario codificare in modo diverso la portante fermo restando che si deve assicurare anche in questo caso la possibilità di più trasmissioni contemporanee. Vediamo nel seguito alcuni dei modi classici per codificare un segnale analogico utilizzando *Mathematica* come strumento per la presentazione dei risultati.

Le prove che presentiamo in questo articolo utilizzano il programma **PWS** presentato nel numero 189 di *MCMicrocomputer*. Chi desidera riceverne gratuitamente una copia per e-mail può farne richiesta a [romani@di.unipi.it](mailto:romani@di.unipi.it)

## Modulazione di ampiezza

Consideriamo un segnale da trasmettere (potrebbe essere un nota generata da un qualche strano strumento) e calcoliamo-

ne lo spettro.

```
In[1]:=
s[x_]:= Sum[(200-i)/3000 Sin[2 Pi i x],
            {i,50,100,2}]
PWS[s,1,1000];
```

(Vedi Figura 1)

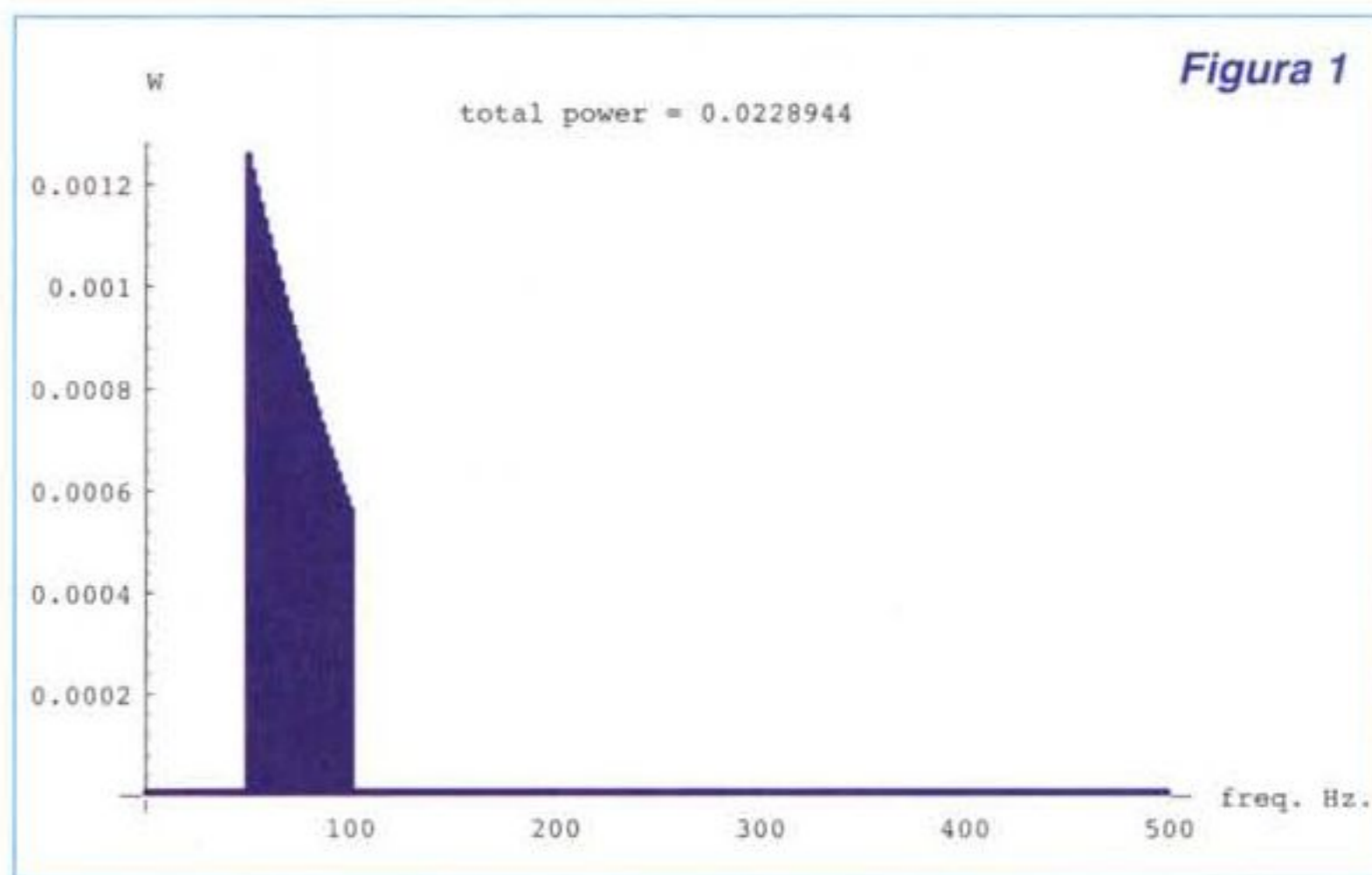


Figura 1

Il segnale occupa una banda da 50 a 100 Hz, lo spettro è stato calcolato campionando il segnale in 1000 punti nell'intervallo di tempo tra 0 sec. e 1 sec.

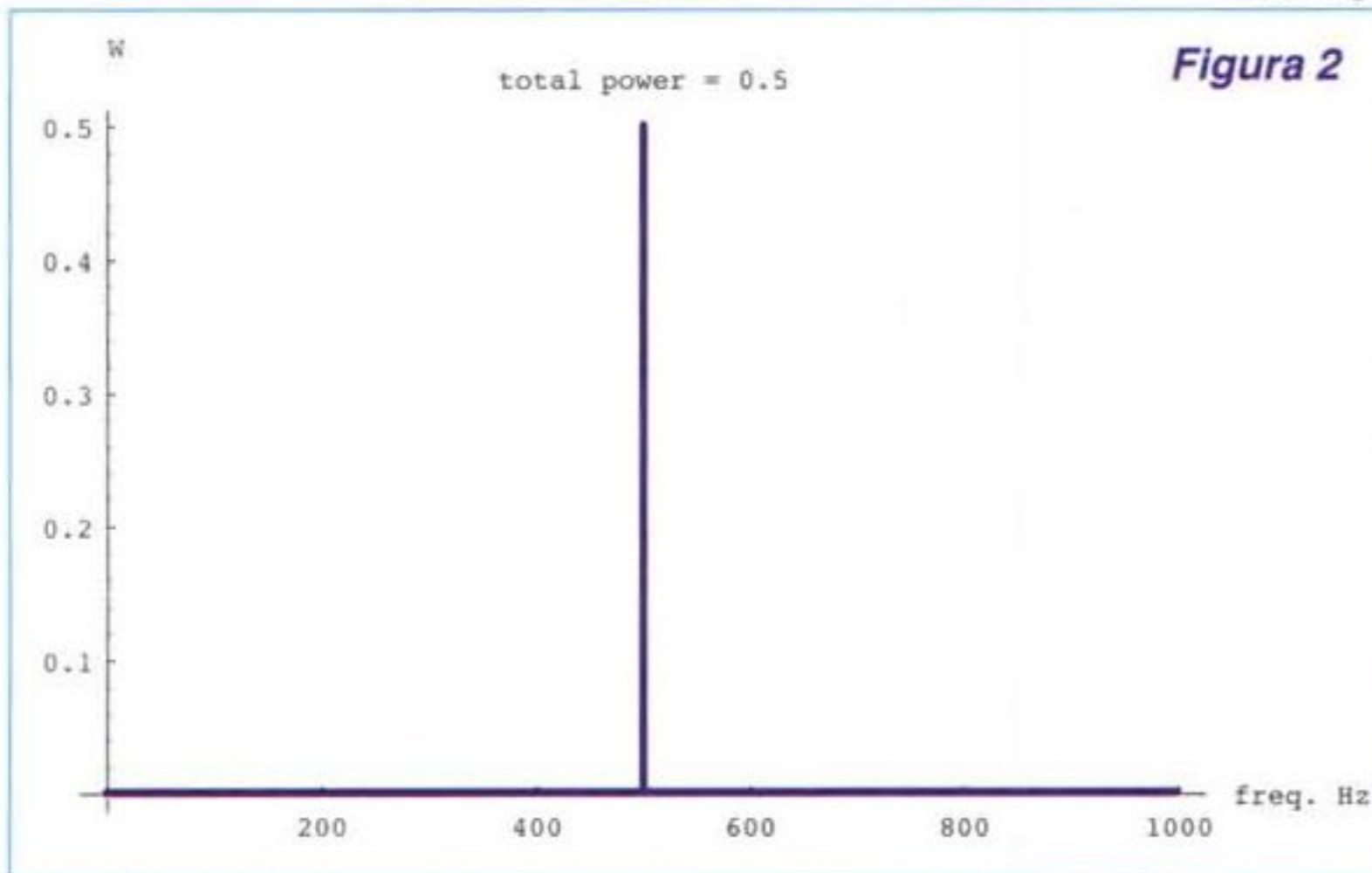
Supponiamo ora di potere utilizzare per la trasmissione una banda di frequenze intorno a 500 Hz. La nostra portante è un segnale sinusoidale puro di tale frequenza.

```
In[2]:=
p[x_]:= (Cos[500 2 Pi x]);
PWS[p,1.,2000,
```



PlotRange->All];

(Vedi Figura 2)



Moltiplicare il segnale  $s[x]$  per la portante  $p[x]$  equivale a variare l'ampiezza della portante in funzione del segnale modulante. Il risultato è particolarmente significativo nel dominio della frequenza. La portante è un segnale sinusoidale; dalla relazione trigonometrica fondamentale

$$\cos(\omega t) = \frac{e^{i\omega t} + e^{-i\omega t}}{2}$$

si vede che la portante è la somma di due esponenziali complessi; e si dimostra che ognuno di questi trasla lo spettro del segnale modulante. Il risultato sono due bande laterali speculari poste a destra e a sinistra della frequenza portante. Quindi se la portante ha frequenza  $f$  e il segnale modulante occupa una banda tra  $f_1$  e  $f_2$  il segnale modulato occupa la banda tra  $f-f_2$  e  $f+f_2$  (nella figura  $f=500$ ,  $f_1=50$ ,  $f_2=100$  e la banda totale occupata dalla trasmissione è tra 400 Hz e 600 Hz).

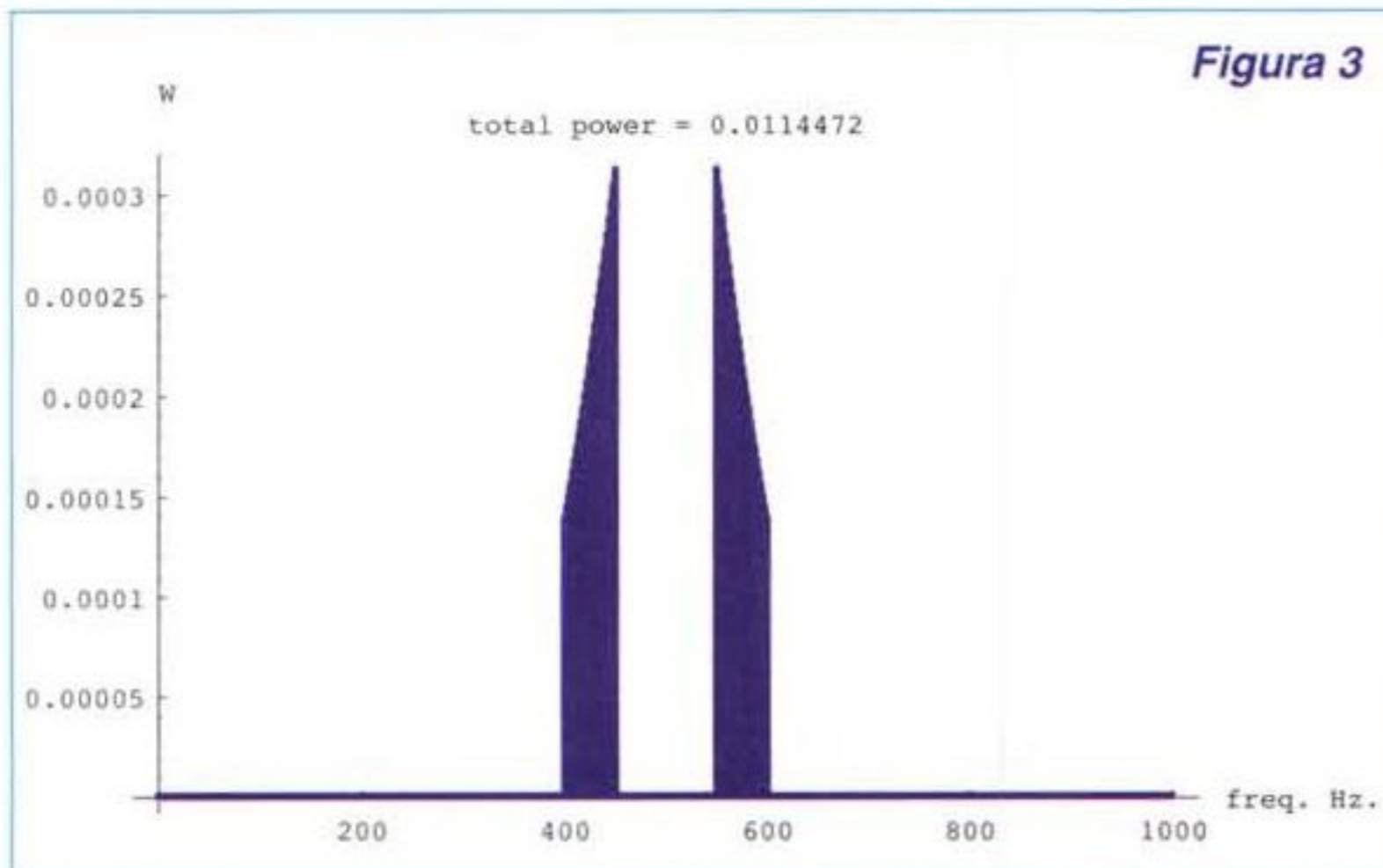


Figura 3

```
In[3]:=
f[x_]:= s[x] p[x];
PWS[f,1.,2000,
PlotRange->All];
```

(Vedi Figura 3)

Vediamo un esempio più realistico: una trasmissione audio nella banda delle onde medie. Sia  $f=522\text{KHz}$ ,  $f_1=100\text{Hz}$ ,  $f_2=4\text{KHz}$  (bassa fedeltà mono) e il segnale modulato può essere trasmesso occupando una banda di 9KHz centrata intorno ai 522KHz. Allocando alle varie stazioni che trasmettono in onde medie un canale di 20KHz tra 522 e 1611 kHz possono essere allocate 121 stazioni diverse (anche se la prudenza imporrebbe una maggiore spaziatura).

## Demodulazione Sincrona

Una volta ricevuto il segnale modulato sorge il problema di ricostruire il segnale originario.

L'identità trigonometrica:

```
In[1]:=
Expand[(s[x] Cos[x]) Cos[x], Trig->True]
```

```
Out[1]=
s[x] Cos[2 x] s[x]
----- + -----
2                2
```

mostra che moltiplicando il segnale modulato per la stessa portante si ottiene la media tra il segnale originario e un segnale a frequenza doppia; un semplice filtro passa basso (per esempio con banda passante tra 0 e 200KHz) permette di ricostruire il segnale di partenza.

```
In[2]:=
p[x_]:= s[x] p[x] p[x];
PWS[p,1.,2000,
PlotRange->All];
```

(Vedi Figura 4)

## Demodulazione Asincrona

Purtroppo la demodulazione sincrona richiede la conoscenza del segnale  $p[x]$  usato per modulare (non basta una conoscenza della frequenza serve anche la stessa fase del segnale originario). In genere i ricevitori radio non dispongono di questo dato ed è necessario ricorrere ad un metodo di modulazione meno efficiente ma più semplice da decodificare. Consideriamo un segnale da 1Hz e una portante da 20Hz e moduliamo con il segnale aumentato di un valore costante tale che il risultato non sia mai negativo.

```
In[1]:=
```



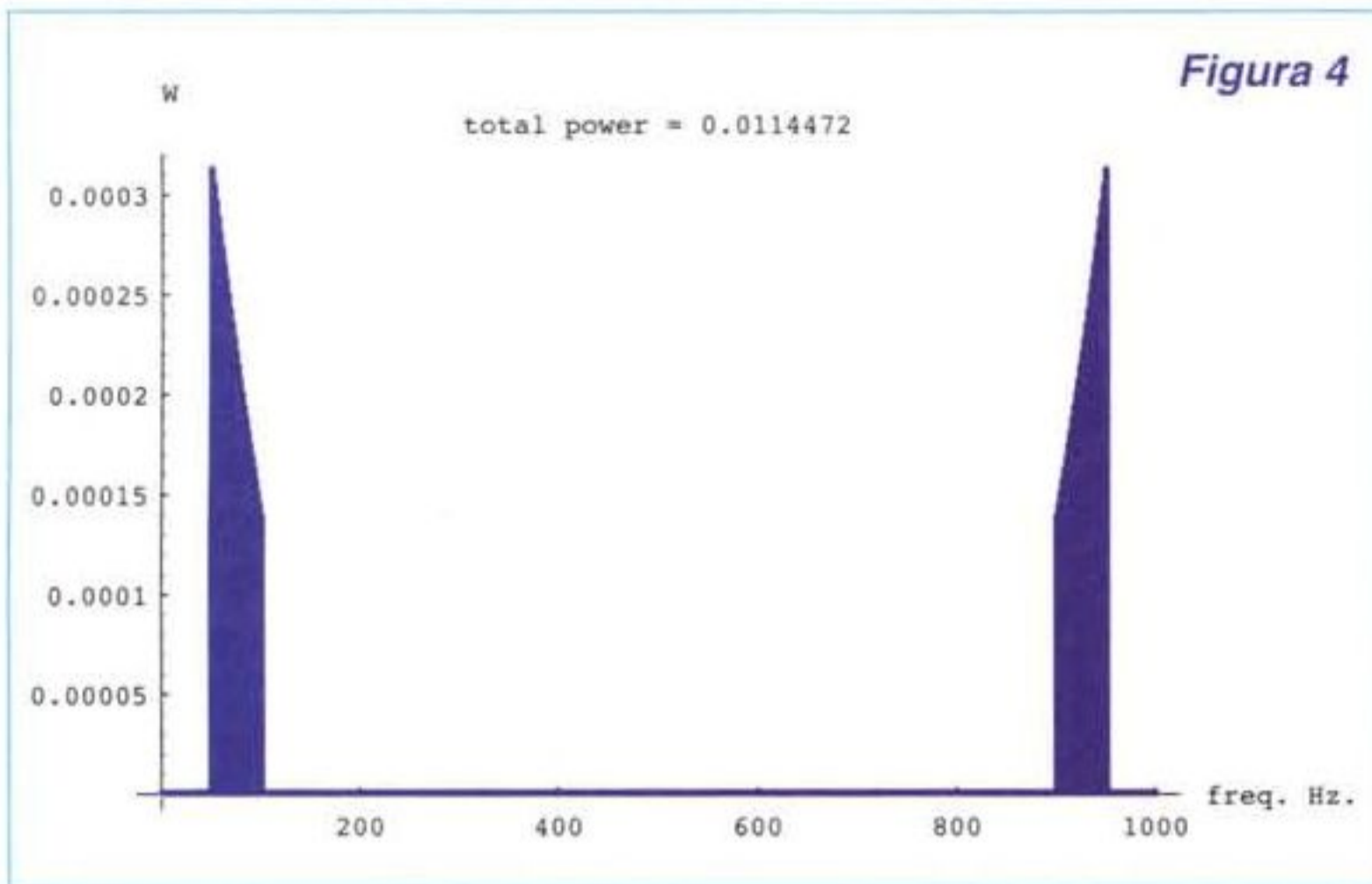


Figura 4

```
Plot[(Sin[2 Pi x]+2)Sin[2 Pi 20 x],{x,0,3},
PlotRange->All,
AspectRatio->0.2,
PlotPoints->200];
```

(Vedi Figura 5)

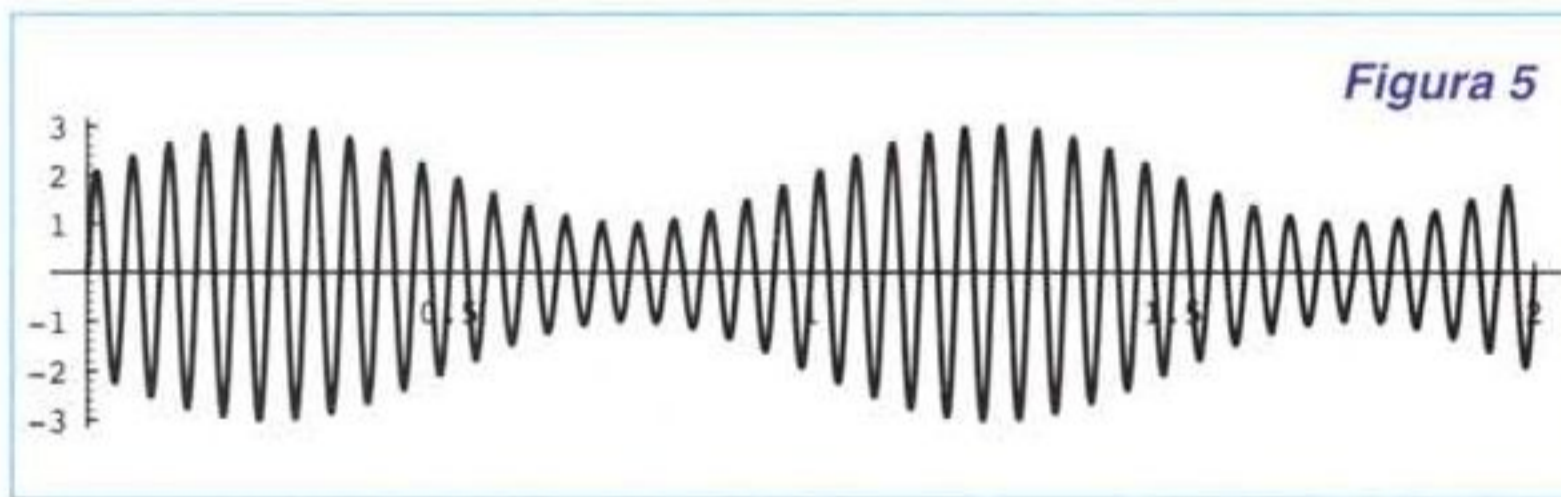


Figura 5

Il risultato è un segnale sinusoidale il cui involuppo è rappresentato dal segnale modulante. Prendendo il valore assoluto di questo segnale e filtrando passa basso si può approssimare il segnale originale senza avere bisogno di alcuna informazione sulla portante.

Vediamo questo tipo di modulazione nel dominio della frequenza.

Questa volta, oltre alle bande laterali è presente anche la portante (quindi l'efficienza di trasmissione è molto minore)

```
In[2]:=
f[x_]:= (1+s[x]/2) p[x];
PWS[f,1.,2000,
PlotRange->{0,0.001}];
```

(Vedi Figura 6)

Facendo il valore assoluto si ottiene un grafico molto simile a quello di Figura 4 anche se stavolta compare un forte componente continua.

```
In[3]:=
f[x_]:=Abs[(1+s[x]/2) p[x]];
PWS[f,1.,2000,
```

```
PlotRange->{0,0.001}];
```

(Vedi Figura 7)

Nella pratica l'operazione di **Abs[.]** viene realizzata con un raddrizzatore mentre per il filtraggio bastano una resistenza e un condensatore. Un ricevitore completo che implementa questo schema di decodifica si può fare con 3-4 componenti e la storia della radio è iniziata con questo tipo di dispositivi (le radio a galena!!).

### Modulazione SSB

Una tecnica usata dai radioamatori per migliorare l'efficienza di trasmissione consiste nel sopprimere la portante e una delle due bande laterali, prima di inviare il segnale all'antenna. Questo metodo si chiama Modulazione **Single Side Band** (a banda laterale unica) e richiede tecniche piuttosto sofisticate di demodulazione. Se si ascolta una trasmissione SSB nella banda dei radioamatori con un apparecchio AM normale si sente un parlare confuso privo di intelligibilità (in gergo sono dette "stazioni Mau-Mau").

## Modulazione di frequenza

Dato un segnale periodico  $\cos(\theta(t))$  si definisce la sua frequenza istantanea come la derivata di  $\theta(t)$  rispetto al tempo. In particolare

$$\cos(2 \pi f t + \phi)$$

ha frequenza istantanea costante  $f$ .

Il segnale

$$\cos\left(\omega t + \beta \int x(t) dt\right)$$

ha frequenza istantanea

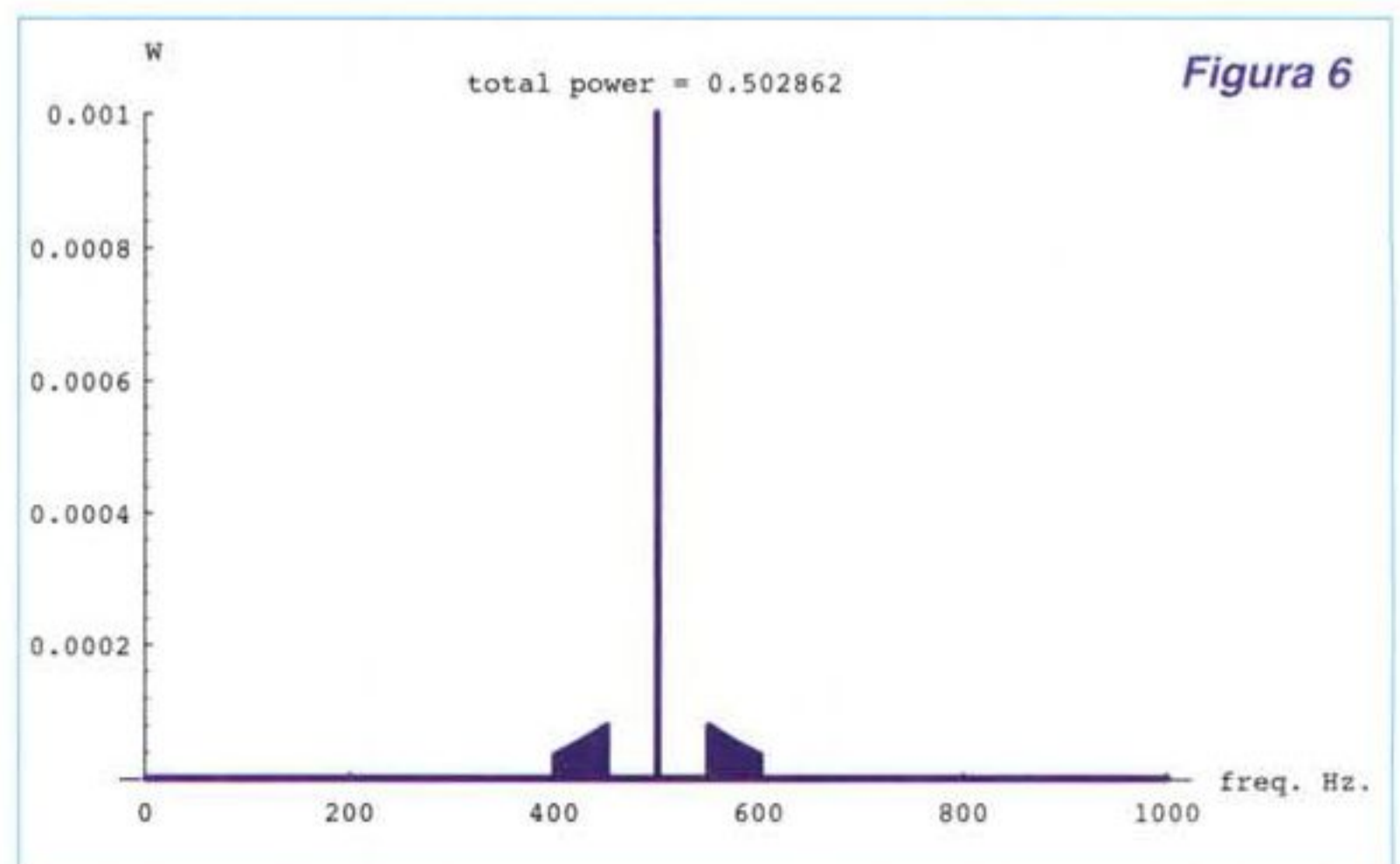


Figura 6



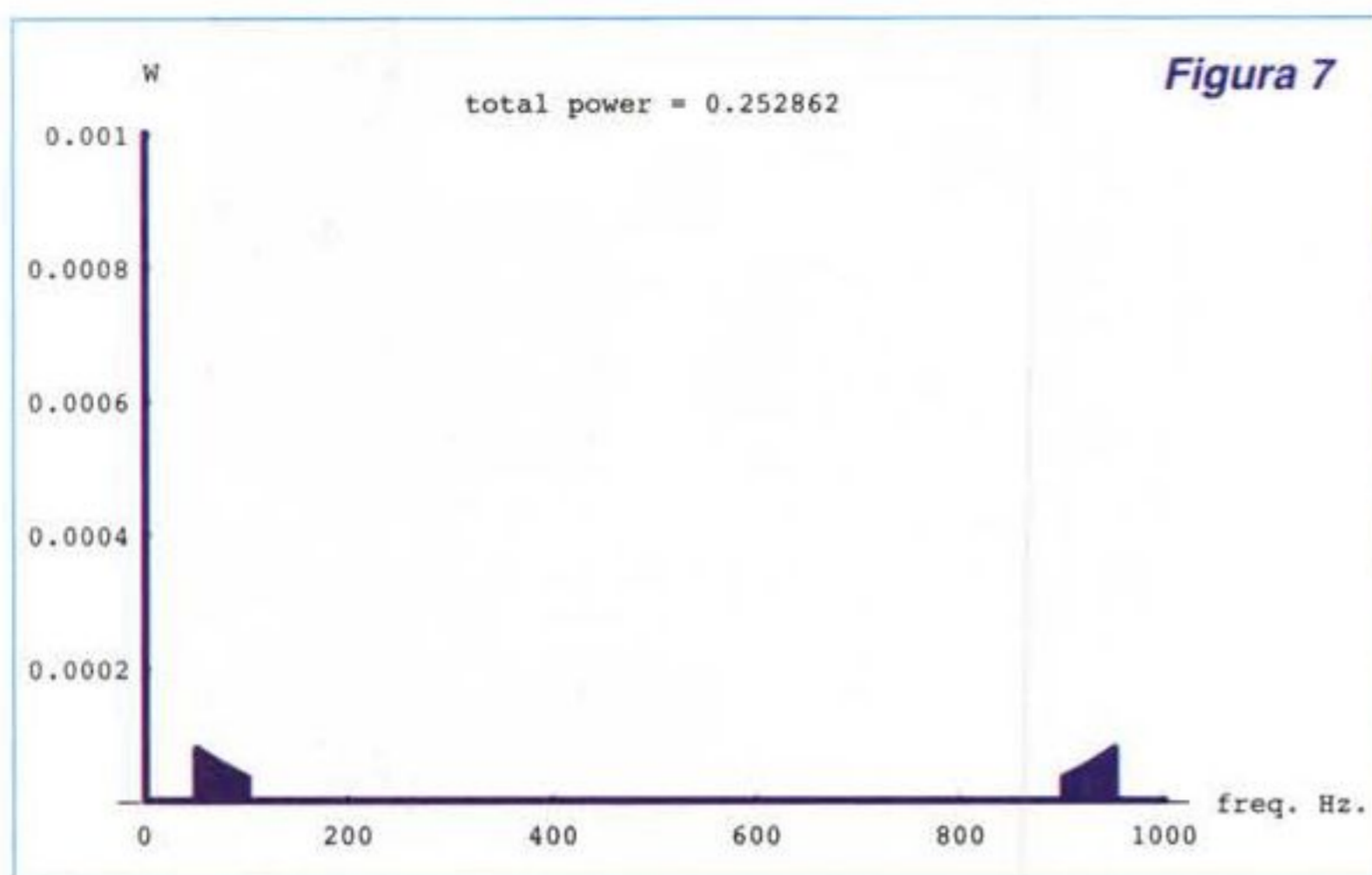


Figura 7

$$\omega + \beta x(t)$$

e quindi rappresenta una portante di frequenza  $\omega$  modulata in frequenza dal segnale  $x(t)$ . Il coefficiente  $\beta$  permette di variare la profondità di modulazione e a seconda del suo valore si distinguono due casi.

**Narrowband Modulation (modulazione a banda stretta)**

Se  $\beta$  è piccolo si dimostra che la larghezza di banda del segnale modulato è la stessa che si avrebbe nella modulazione di ampiezza e anche il suo spettro è molto simile (cambiano le relazioni di fase ma questo non può risultare dal nostro programma di analisi).

```
In[1]:=
S[t_]:=Evaluate[Expand[N[
  2 Pi 500 t +
  10 Integrate[s[t],t]]]]
f[x_]:= Cos[S[x]];
PWS[f,1.,2000,PlotRange->{0,5 10^-7}];
```

(Vedi Figura 8)

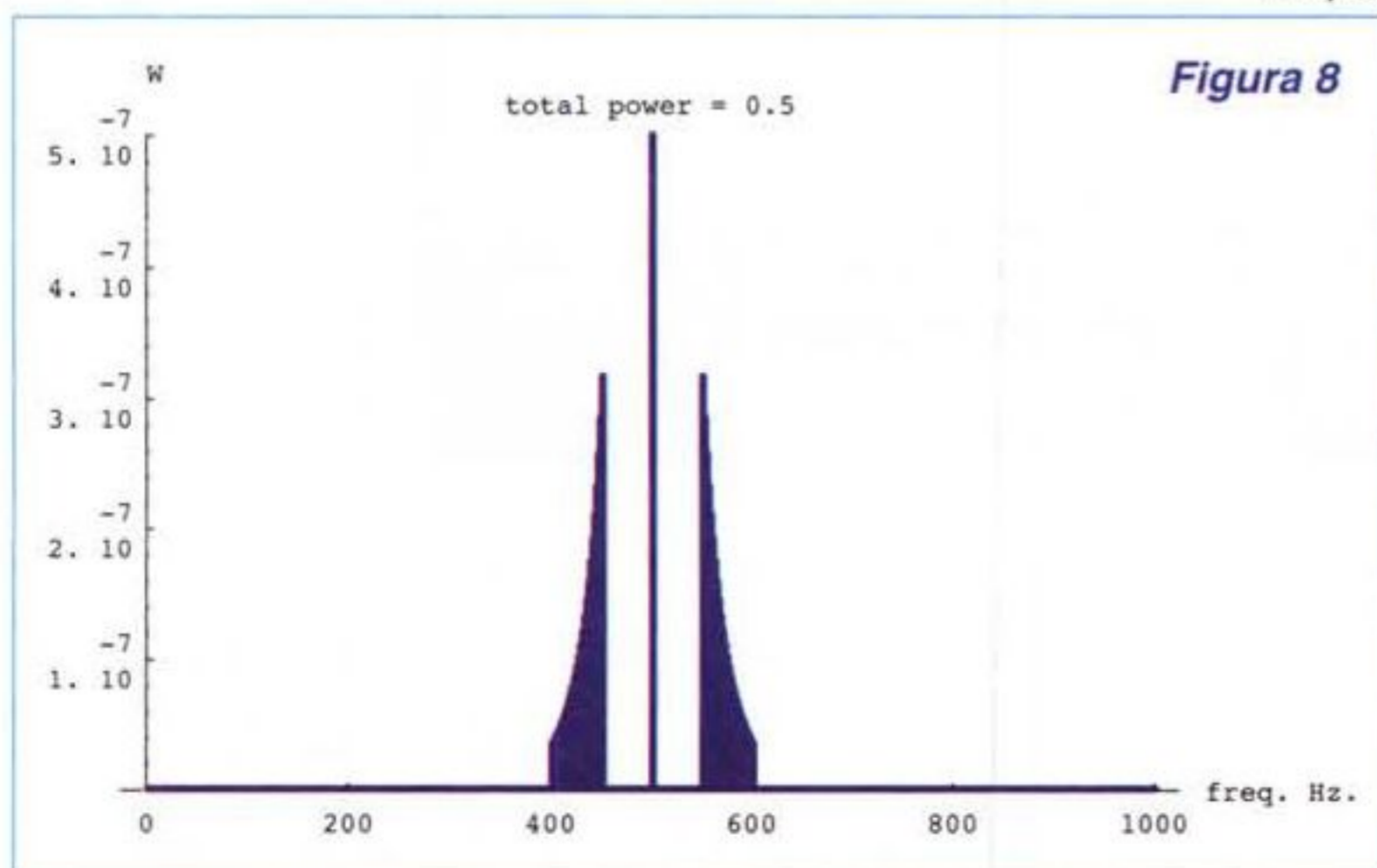


Figura 8

Quali sono i vantaggi della modulazione di frequenza? È possibile trasmettere segnali audio a banda larga con un buon rapporto segnale/rumore. Con una codifica piuttosto complicata le trasmissioni **FM** permettono di ricevere un segnale stereo con una banda audio di 15KHz e qualità Hi-Fi. D'altra parte, però, la banda impegnata per un canale è abbastanza larga (circa 150KHz) e bisogna utilizzare frequenze portanti elevate (tra 88MHz e 108MHz per le stazioni commerciali). Se qualche "furbo" **sovra-modula**, ovvero aumenta la profondità di modulazione  $\beta$  di un valore superiore a quello stabilito dalle autorità internazionali che hanno assegnato le frequenze e le modalità di trasmissione, nel ricevitore si sente più forte ma la banda occupata cresce e si invadono i canali adiacenti. Poiché questa pratica è molto usata da molte trasmissioni private le frequenze **FM** sono divenute quella specie di giungla che tutti coloro che usano una radio in una grande città hanno sperimentato.

divenute quella specie di giungla che tutti coloro che usano una radio in una grande città hanno sperimentato.

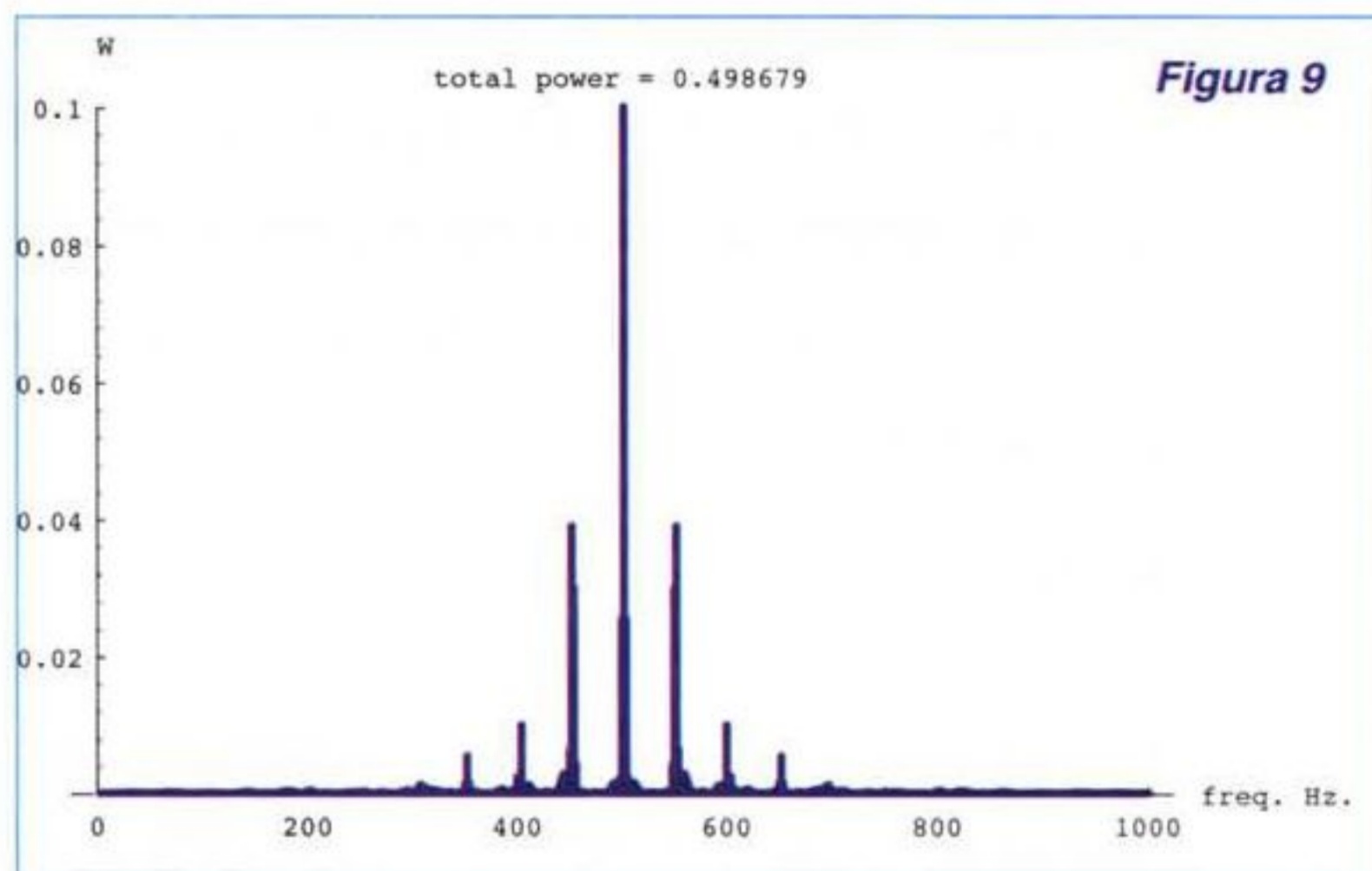


Figura 9

**Wideband Modulation (modulazione a banda larga)**

Cosa succede infine se si aumenta a dismisura il valore di  $\beta$ . In questo caso la larghezza di banda del segnale modulato è teoricamente infinita.

```
In[2]:=
S[t_]:=Evaluate[Expand[N[
  2 Pi 500 t +
  10000 Integrate[s[t],t]]]]
f[x_]:= Cos[S[x]];
PWS[f,1.,2000,PlotRange->{0,0.1}];
```

(Vedi Figura 9)

MC

**Bibliografia**  
 A. V. Oppenheim e A. S. Willsky, **Signal and Systems**, II ed. capitolo 8. Prentice-Hall, 1997.



# Publiccare nell'ufficio del 2000



Microsoft sta per presentare l'ultima versione del suo più importante software applicativo: Office 2000.

Nell'ambito della famiglia di prodotti Office 2000 troviamo anche una nuova versione di Publisher

anch'esso rigorosamente 2000. MCmicrocomputer ha potuto provarlo in anteprima e vi racconta le novità.

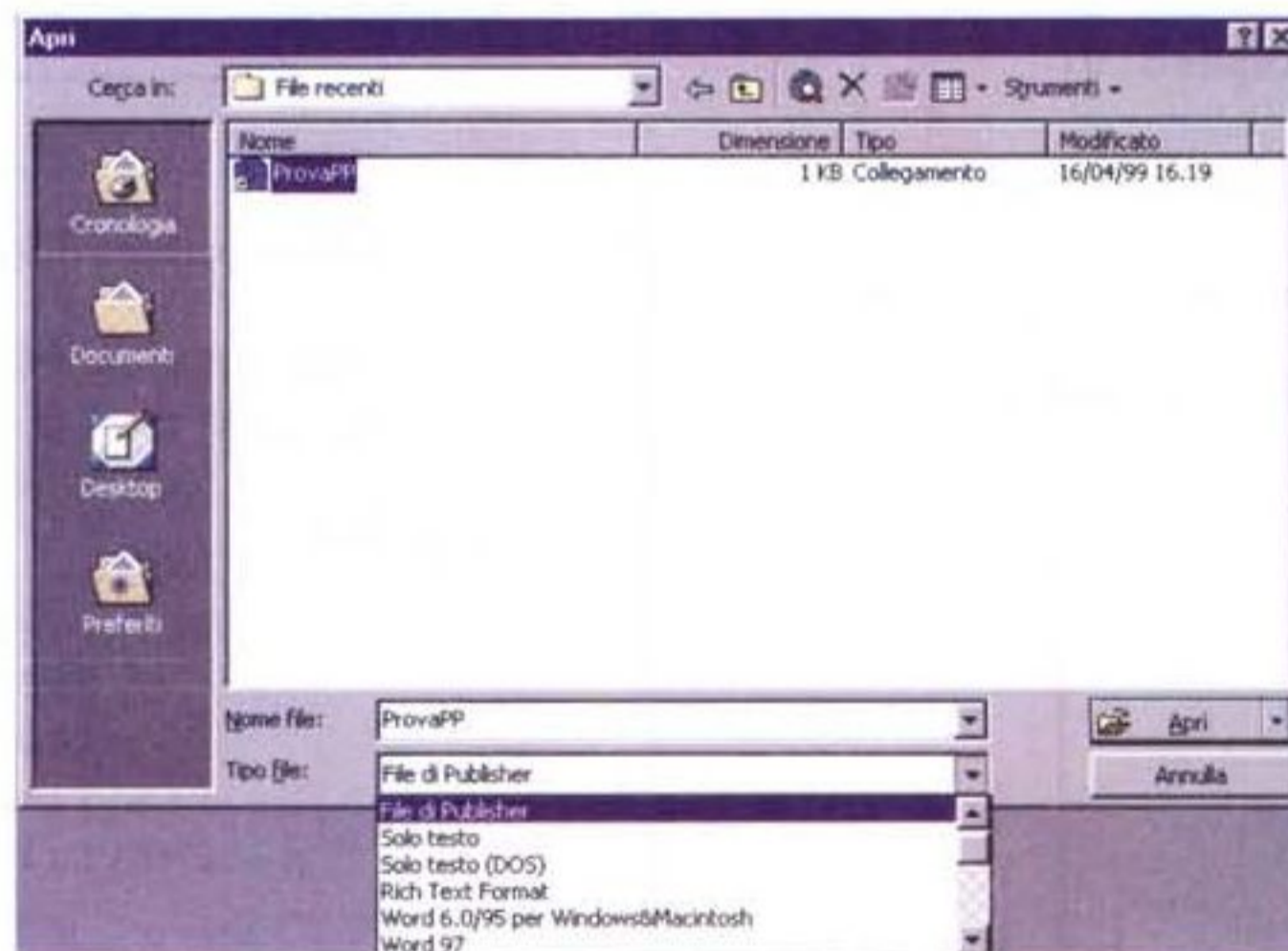
*di Mauro Gandini*

## Publiccare nell'ufficio del 2000

Microsoft sta per presentare l'ultima versione del suo più importante software applicativo: Office 2000. Nell'ambito della famiglia di prodotti Office 2000 troviamo anche una nuova versione di Publisher, anch'esso rigorosamente 2000. MCmicrocomputer ha potuto provarlo in anteprima e vi racconta le novità.

## Il 2000 è già qui

Con l'uscita di Office 2000, Microsoft presenta anche gli aggiornamenti dei prodotti collaterali, ma che ormai da alcuni anni sono considerati "di famiglia". Tra le nuove versioni targate 2000 troviamo quindi anche il nuovo Publisher: le novità introdotte in questo prodotto sono sostanziali, anche se Microsoft è riuscita a lasciare pressoché invariate le caratteristiche come facilità d'uso e interfaccia. L'utente di Publisher 98 si tro-



Quando si chiede a Publisher 2000 di aprire un file, ora è possibile anche aprire file di testo: in questo caso viene importato sia il testo sia eventuali immagini inserite.

verà perfettamente a suo agio con Publisher 2000, poiché continuerà ad utilizzarlo come la versione precedente, avendo tuttavia il grosso vantaggio derivato dalla aggiunta di importanti nuove funzionalità.

Nello studio della nuova versione, Microsoft ha concentrato i propri sforzi in

tre specifiche direzioni:

- Facilità d'uso e di apprendimento.
- Risultati professionali anche senza esperienza di progettazione grafica da parte dell'utente.
- Soluzione completa per la pubblicazione dalla stampa alle pagine Internet.



Vediamo quindi nel dettaglio le novità, basandoci proprio su questi tre punti.

## Facilità d'uso e di apprendimento

Gli studi compiuti rivelano che spesso gli utenti sono intimoriti dalla complessità del software e da tutto ciò che è nuovo. All'aumentare delle aziende che acquistano software integrati con funzionalità per ufficio, cresce parallelamente il desiderio degli utenti che tutti i programmi abbiano aspetto e funzionalità simili a quelli delle altre applicazioni aziendali già in uso. Publisher appartiene alla famiglia Office e come tale condivide la stessa interfaccia e si integra perfettamente con gli altri prodotti.

Buona parte dei contenuti di una pubblicazione vengono generati in un elaboratore di testi: per questo motivo in Publisher è stata inserita la modalità di modifica in Word che consente di immettere e modificare brani contenuti in più cornici di testo utilizzando l'interfaccia classica offerta da Word.

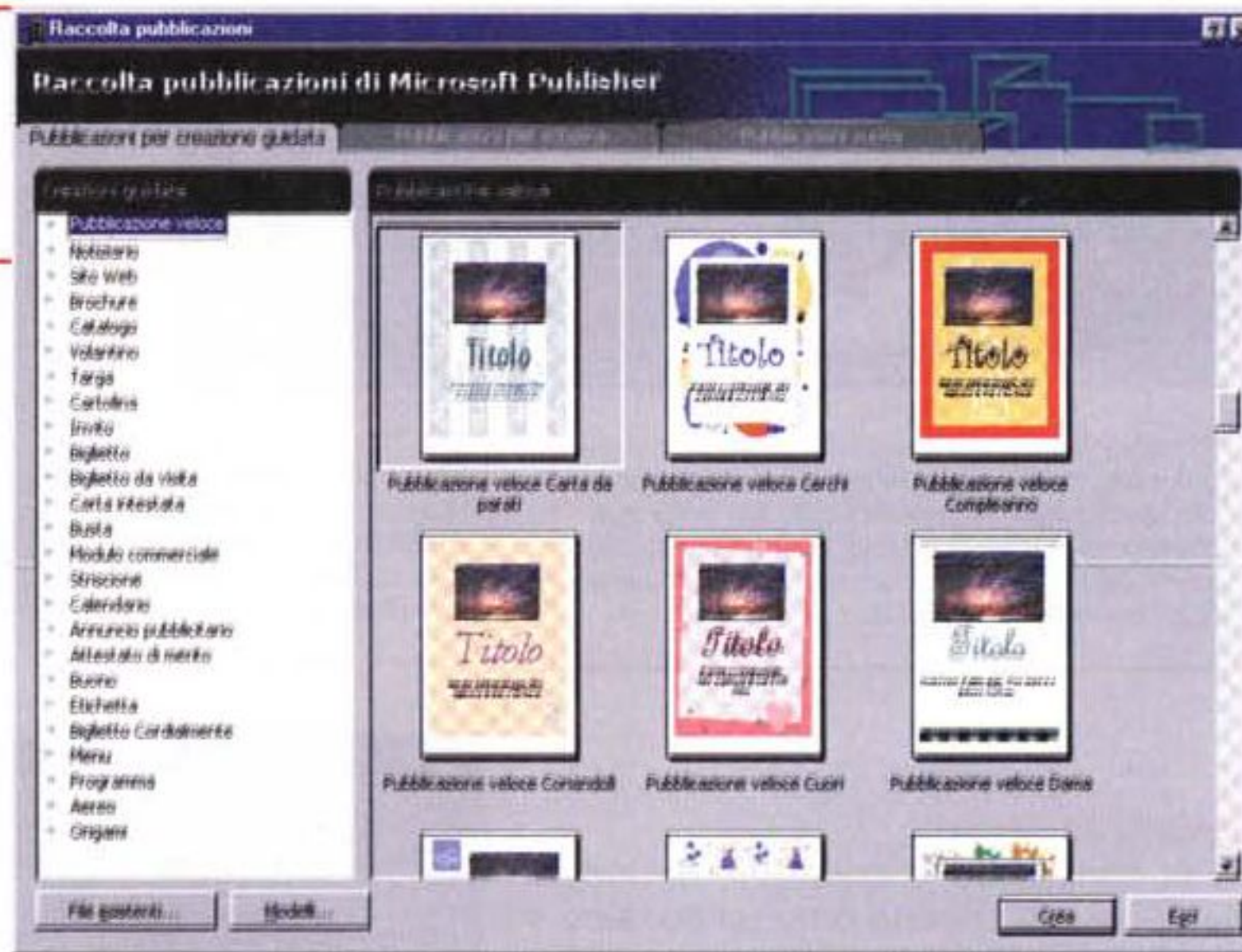
Publisher è un'applicazione OLE 2.0 che consente di modificare direttamente documenti, fogli di calcolo, trascinare selezioni di testo e di grafica da Word, Excel, ma anche grafica e immagini create con Microsoft PhotoDraw e Microsoft Picture It!. Come nelle precedenti versioni di Publisher è possibile creare siti Web, con la possibilità ora di poterli importare in programmi più evoluti come FrontPage 2000, mantenendo invariati il contenuto e tutti i collegamenti ipertestuali.

Sulla base di queste premesse vediamo quindi le novità introdotte da Publisher 2000.

### Creazione automatica di elenchi puntati e numerati

Questa funzione è quella già presente in Word da alcune versioni. Dopo aver scelto il tipo di elenco puntato che si desidera, Publisher ne rileverà lo stile e lo applicherà ad ogni nuova riga. Premendo semplicemente BACKSPACE l'utente può interrompere la sequenza dell'elenco puntato o numerato in qualsiasi momento, quindi continuare a digitare normalmente come in Word.

La raccolta di pubblicazioni è un possibile punto di partenza con molte idee pronte all'uso.



### Stampa unione

Questa funzione è stata aggiornata, in Publisher 2000, per consentire agli utenti di unire più facilmente le pubblicazioni con l'elenco contatti di Outlook, utilizzando la Creazione guidata Stampa unione.

Prima di procedere alla stampa, è possibile filtrare gli elenchi e visualizzare in anteprima i risultati.

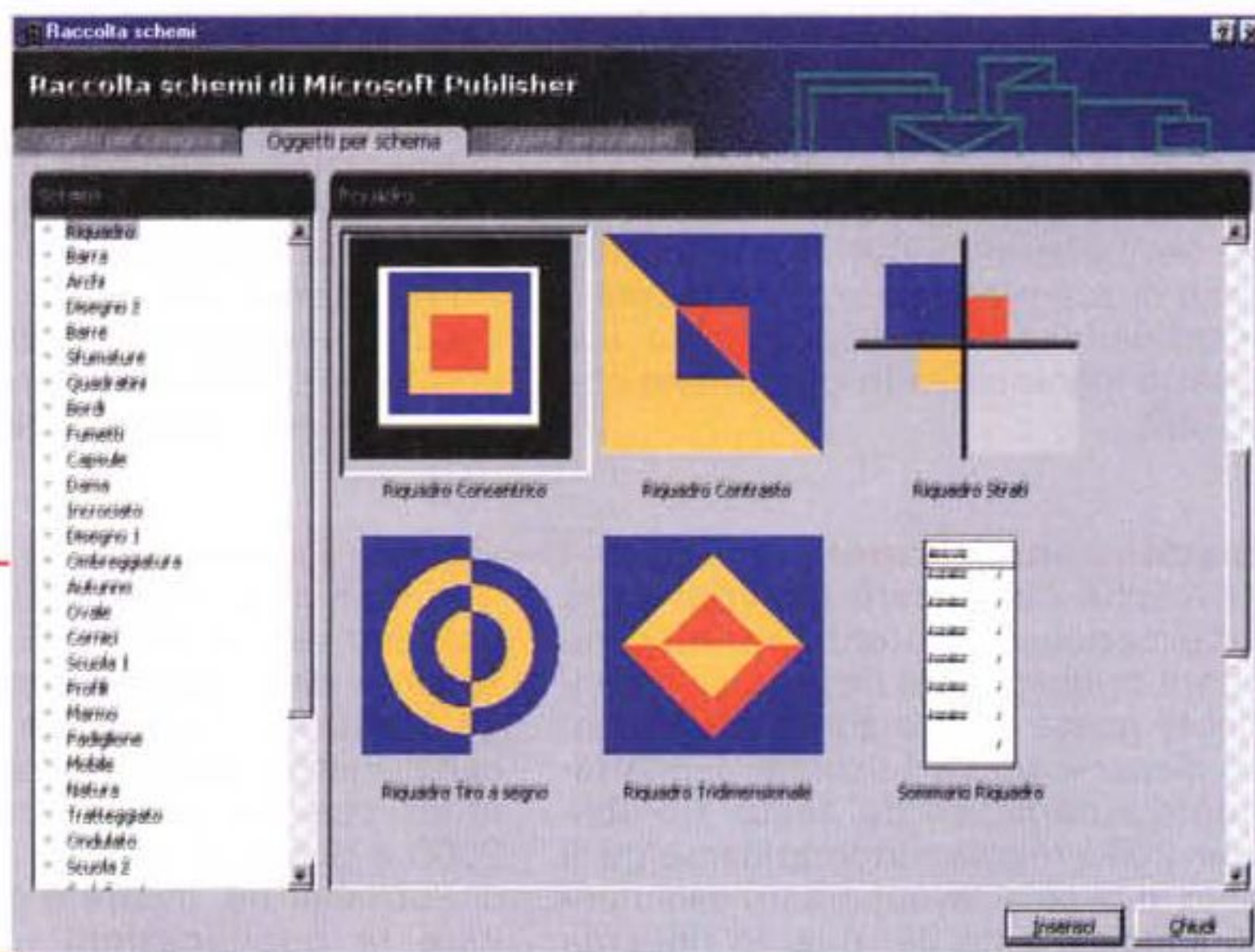
È comunque possibile continuare a utilizzare la Stampa unione con altre rubriche esistenti, come un documento di Word, un foglio di lavoro di Excel,

un database di Access e così via.

### Apertura e salvataggio dei file

Le finestre di dialogo Apri e Salva sono state sostanzialmente migliorate in Publisher 2000 come pure in Office. Una icona è associata alla cartella File recenti, un insieme di collegamenti per un massimo di 50 documenti utilizzati più di recente. L'icona Cartelle Web è associata ai server Web per consentire di pubblicare più rapidamente i documenti su una rete Intranet o su Internet.

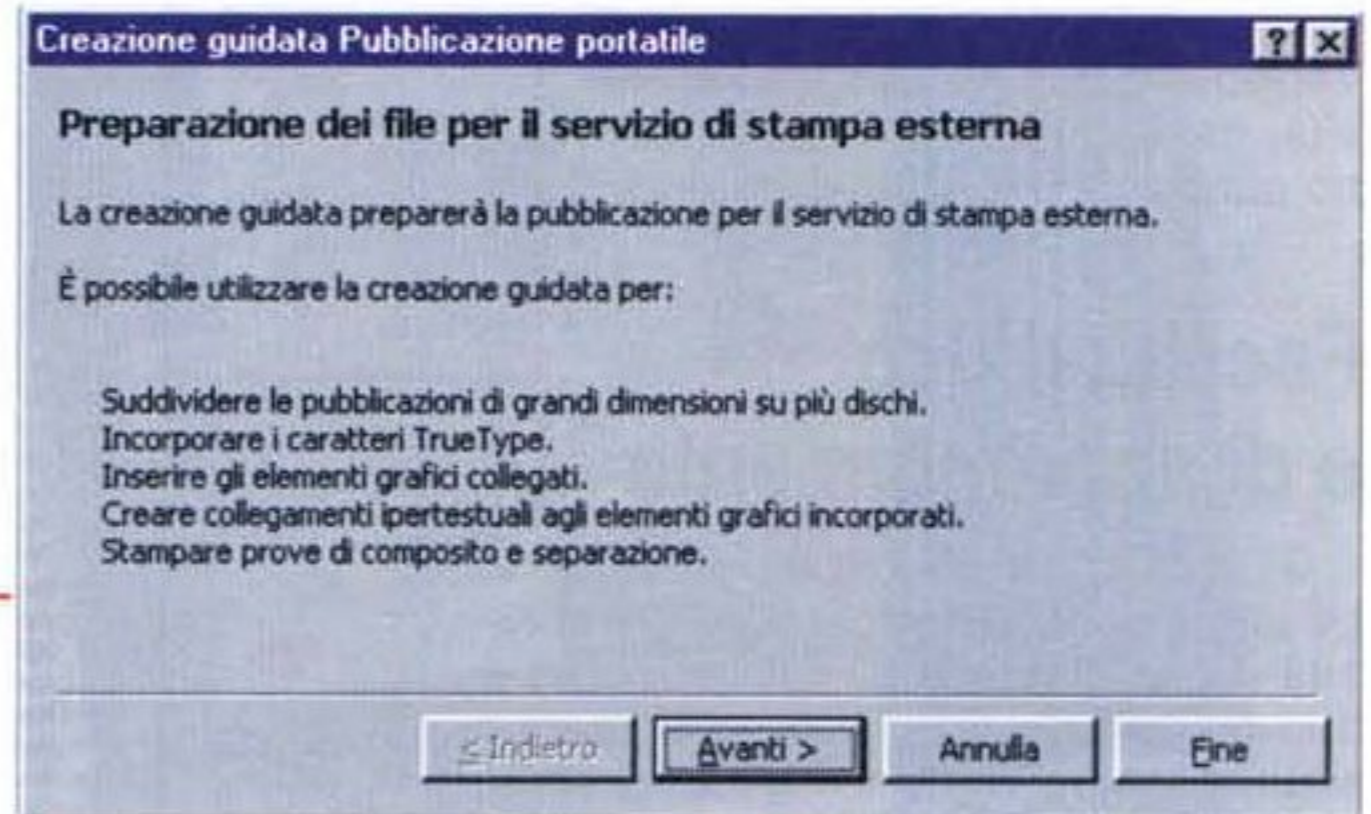
La raccolta di schemi consente di utilizzare tutti gli elementi grafici che vengono utilizzati dal programma per la generazione delle pagine nelle composizioni guidate.







Ricolora immagine consente di trasformare qualsiasi immagine inserita nella pubblicazione utilizzando i colori specifici utilizzati nella pubblicazione stessa: è possibile scegliere se trasformare l'immagine in un solo colore o lasciare gli eventuali contorni neri.



Publisher 2000 consente di salvare la pubblicazione e tutti i file collegati su uno o più dischetti.

## Schemi condivisi

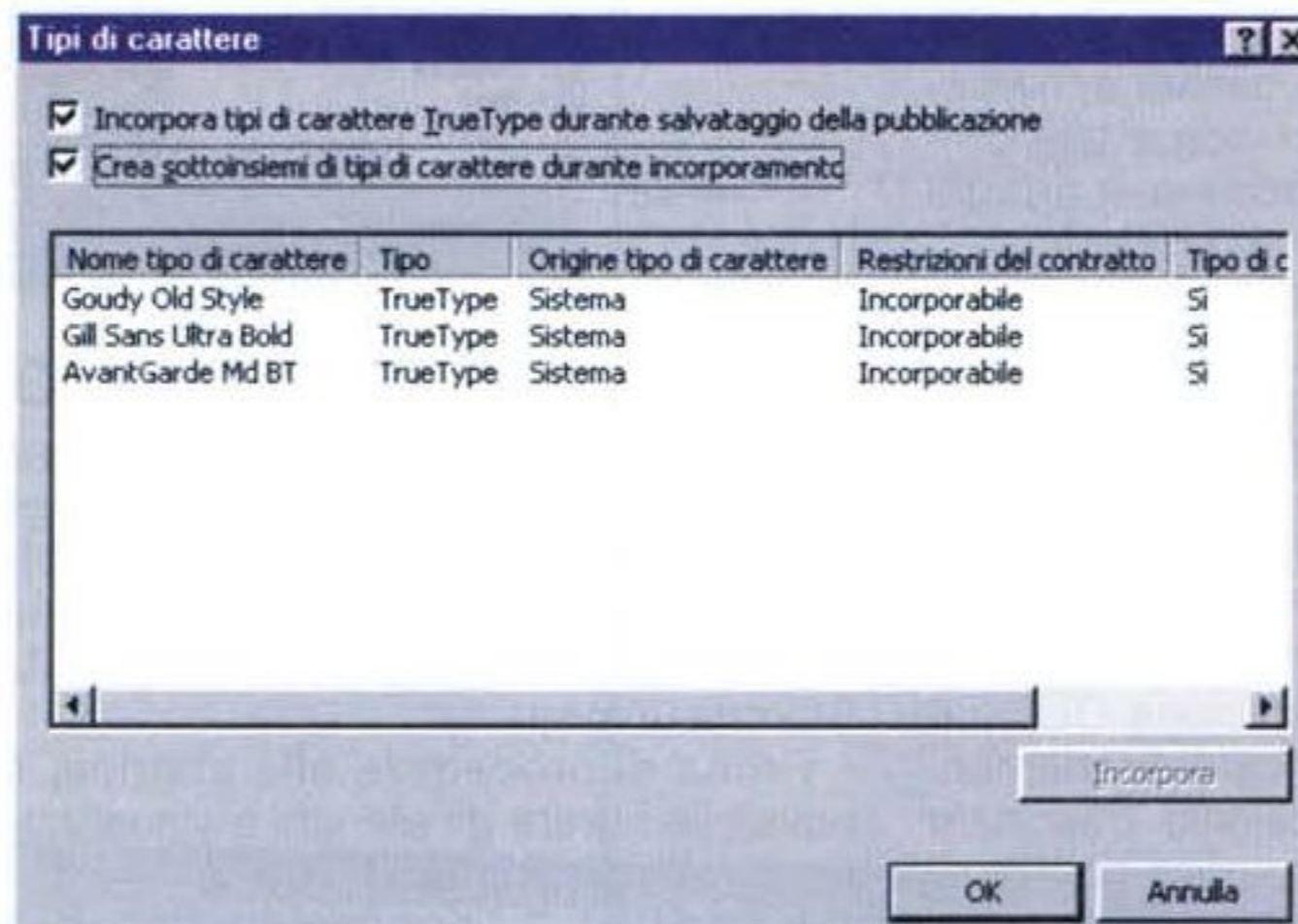
Per consentire la creazione di documenti con un aspetto omogeneo, alcuni schemi di Publisher 2000 sono condivisi con Word, PowerPoint, Access, Outlook e FrontPage. Gli schemi condivisi comprendono elementi grafici, sfondi, definizioni di colori, punti elenco e formattazione del testo, come tipi di carattere, dimensione, formato e colore.

## Esplorazione delle pagine

L'esplorazione delle pagine è stata migliorata per rendere più agevole la visualizzazione del contenuto. Nella parte inferiore dello schermo vengono presentate delle miniature delle pagine che consentono di passare da una all'altra in maniera molto più semplice che in passato. Le pubblicazioni formate da più pagine, come notiziari e raccolte di pubblicazioni, vengono presentate in formato libro per consentire all'utente di lavorare su due pagine contemporaneamente. Anche la funzione di zoom è stata migliorata: ora è possibile inserire nell'apposita casella l'esatto ingrandimento o riduzione che si vuole.

## Adattamento del testo

Anziché modificare il layout della pubblicazione, gli utenti preferiscono creare pubblicazioni nelle quali il contenuto possa essere adattato allo spazio disponibile. La funzione di adattamento automatico del testo di Publisher 2000 regola automaticamente il testo in base al layout creato dall'utente, specialmente per quanto riguarda



E' anche possibile incorporare nella pubblicazione i caratteri: quelli forniti con Publisher 2000 possono essere inclusi senza problemi, mentre per eventuali caratteri speciali di altri fornitori è meglio sincerarsi se la licenza comprende la possibilità di incorporamento.

intestazioni, titoli, barre laterali e didascalie. Se ad esempio si digita un'intestazione o una didascalia particolarmente lunga, il testo viene ridimensionato automaticamente in modo da rientrare nello spazio disponibile, mantenendo l'integrità della struttura della pubblicazione. L'utente mantiene comunque il controllo sul testo e ha la possibilità di disattivare la funzione Adattamento del testo, impostare l'adattamento ottimale del testo alla cornice disponibile oppure adattare il testo nell'area di riversamento.

## Opzioni Salva con nome

In Publisher 2000 le pubblicazioni possono essere salvate in vari modi, a seconda delle esigenze specifiche degli utenti. Qualora fosse necessario condividere una pubblicazione con altri utenti che non possiedono Publisher 2000 è possibile salvarla nel formato di Publisher 98. Inoltre è possibile salvare le pubblicazioni nel formato

HTML, persino direttamente su un server Web, con la stessa semplicità con cui si salva un file sul disco rigido locale. Scegliendo il pulsante Anteprima Web le pubblicazioni potranno essere visualizzate in anteprima nel browser Web predefinito. Inoltre è disponibile anche un'opzione per il salvataggio delle pubblicazioni nel formato PostScript.

## I risultati senza esperienza professionale

Publisher è sempre stato un prodotto dedicato ad utenti non professionisti della grafica: per questo Microsoft, sin dalla prima versione, ha introdotto una serie di strumenti in grado di aiutare l'utente neofita a realizzare una pubblicazione con un aspetto grafico gradevole senza fatica. Nel corso degli



anni, le varie versioni che si sono susseguite hanno cercato di migliorare sempre di più questi strumenti: la versione 2000 conferma questa tendenza offrendo agli utenti la possibilità di realizzare materiali stampati o pagine Web di ottimo livello grafico, senza essere dei grafici provetti.

**Ampia gamma di pubblicazioni**

Publisher 2000 include oltre 2.000 modelli professionali che comprendono un'ampia gamma di tipi di pubblicazioni per la creazione automatica di notiziari, volantini, brochure, cartoline, siti Web, cataloghi, simboli, inviti, biglietti d'auguri, biglietti da visita, carta intestata, buste, moduli commerciali, striscioni, calendari, annunci pubblicitari, diplomi, buoni omaggio, etichette, biglietti di accompagnamento, menu per ristoranti e occasioni speciali.

Ovviamente, sono completamente personalizzabili per creare progetti esclusivi.

Publisher 2000 suddivide le pubblicazioni in due gruppi: le raccolte di pubblicazioni e le pubblicazioni veloci.

**Gruppi di schemi**

Fra le necessità delle piccole imprese vi è quella di presentare un'immagine dell'attività coerente attraverso tutte le comunicazioni. Publisher 2000 offre agli utenti 20 gruppi di schemi dall'aspetto professionale, che possono essere applicati a tutto il materiale di marketing, da biglietti da visita e brochure a siti Web, moduli, buoni omaggio, carta intestata e altro ancora. Tra i vari tipi di schemi vi sono schemi per aziende, schemi per eventi speciali, schemi per la raccolta di fondi, per ristoranti e vacanze, per segnalare trasferimenti di indirizzo e per tipi di carta speciale.

**Pubblicazione veloce guidata**

Questa nuova creazione guidata consente di creare con rapidità e in modo semplice pubblicazioni a una pagina per qualsiasi uso, iniziando da uno degli oltre 50 schemi disponibili nella Raccolta pubblicazioni, che vanno da schemi standard a schemi divertenti e tematici.

I layout sono stati studiati in modo da consentire agli utenti di aggiungere rapidamente il contenuto e completare la pubblicazione, sia un volantino che

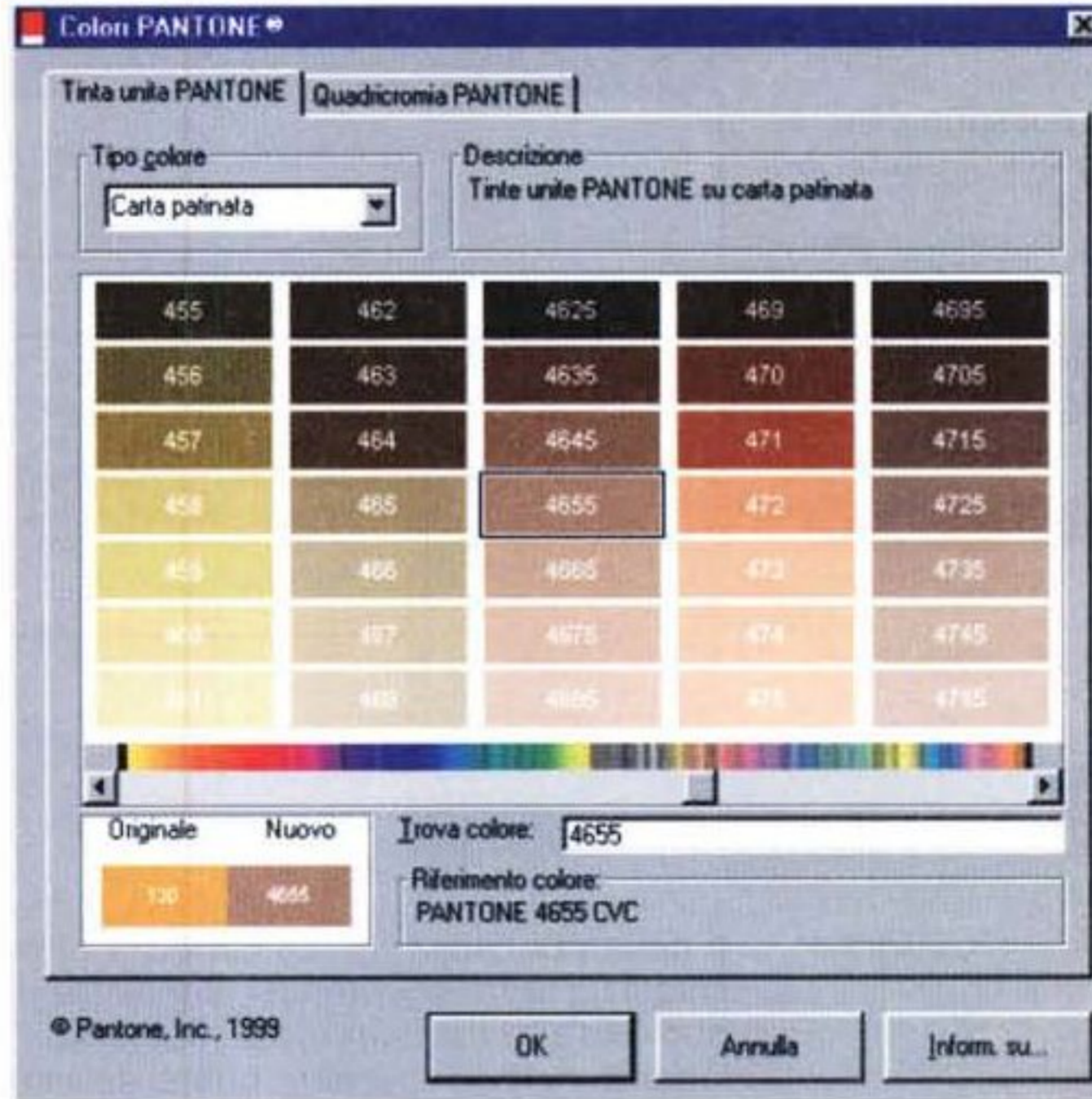
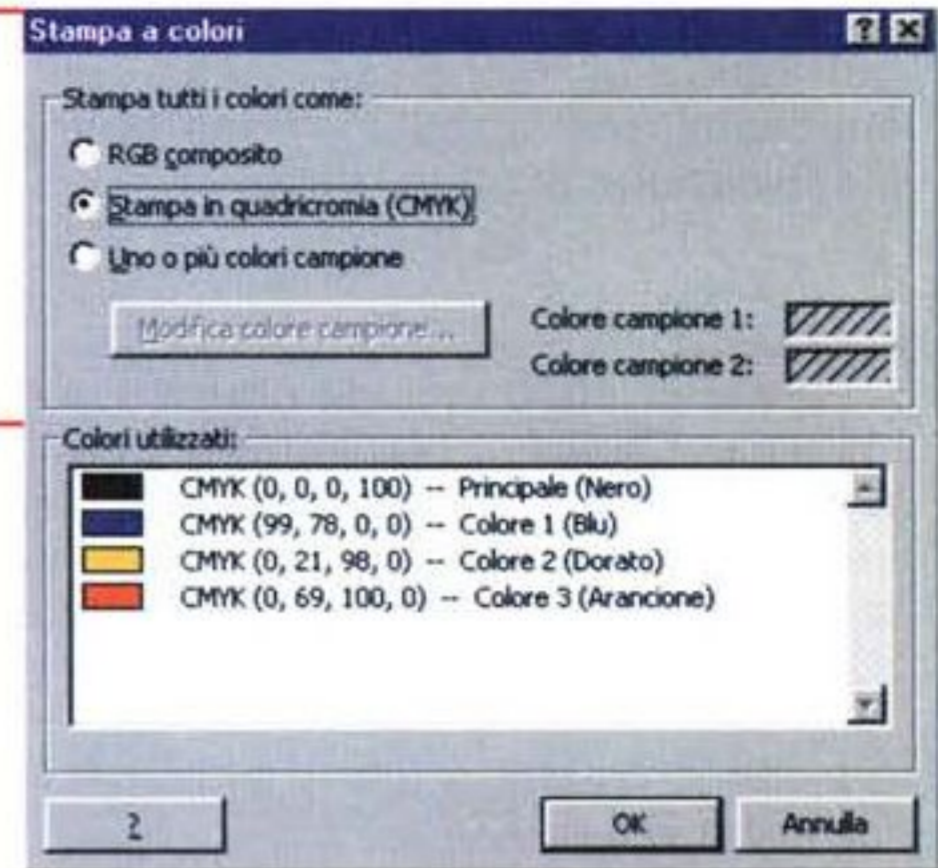
un poster, nell'arco di pochi minuti.

**Creazione guidata Raccolta pubblicazioni**

In Publisher 2000 è stata inclusa una nuova Creazione guidata Raccolta pubblicazioni con oltre 20 modelli di pubblicazioni per aiutare l'utente nella realizzazione di opuscoli e cataloghi a più pagine.

HTML viene generato automaticamente in background. Una volta completato il layout, è possibile visualizza-

*La funzione chiave di Publisher 2000: la trasformazione dei colori utilizzati nelle pubblicazioni in quadricromia per la stampa tradizionale.*



*Altro punto chiave è la possibilità di utilizzo di colori Pantone.*

re il sito Web in anteprima nel browser in uso.

**Raccolta pubblicazioni**

La raccolta è suddivisa in tre schede che consentono di scegliere tra gli oltre 2.000 modelli la pubblicazione in base al tipo di creazione guidata, come brochure, notiziario o sito Web, al tipo di schema, come quello per aziende o eventi speciali, e in base all'impiego di una pubblicazione vuota già predisposta nel formato di pagina scelto.

Nella Raccolta pubblicazioni di Publisher 2000 è disponibile anche un pulsante per iniziare a lavorare parten-



*Le pubblicazioni possono essere strutturate anche utilizzando solo uno o due colori oltre al nero.*



do da una pubblicazione esistente e poi aggiungendo gli elementi indispensabili per la realizzazione di una pubblicazione di buon livello.

## Immagini

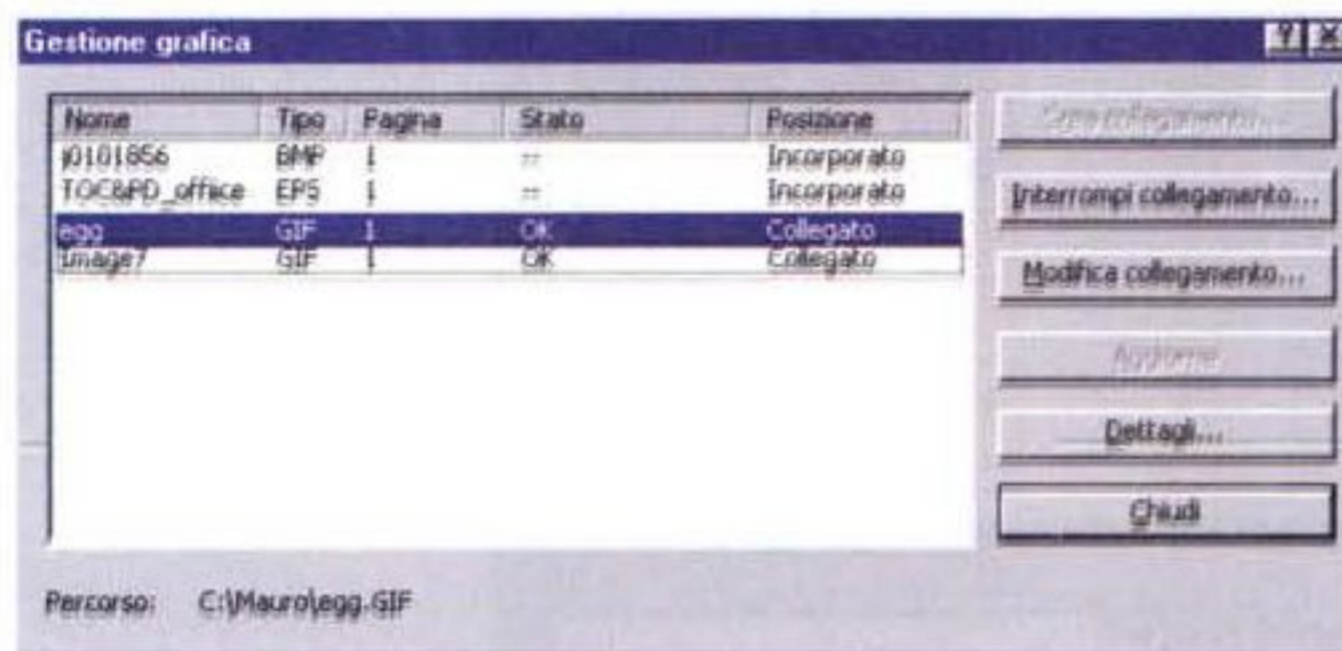
Publisher 2000 include oltre 16.000 immagini ClipArt, 1.000 immagini per il Web, 1.700 fotografie digitali, 400 elementi della Raccolta schemi, 200 caratteri e oltre 600 immagini GIF animate e 90 clip musicali.

## Raccolta schemi

La Raccolta schemi include un insieme di centinaia di elementi professionali coordinati, come intestazioni per notiziari, stili di testo per citazioni o aspetti diversi per i sommari.

Tutti questi elementi possono essere integrati per creare migliaia di pubblicazioni dall'aspetto diverso.

La Raccolta schemi di Publisher 2000



*Publisher 2000 consente di controllare come qualsiasi buon programma di impaginazione la situazione delle immagini inserite nella pubblicazione.*

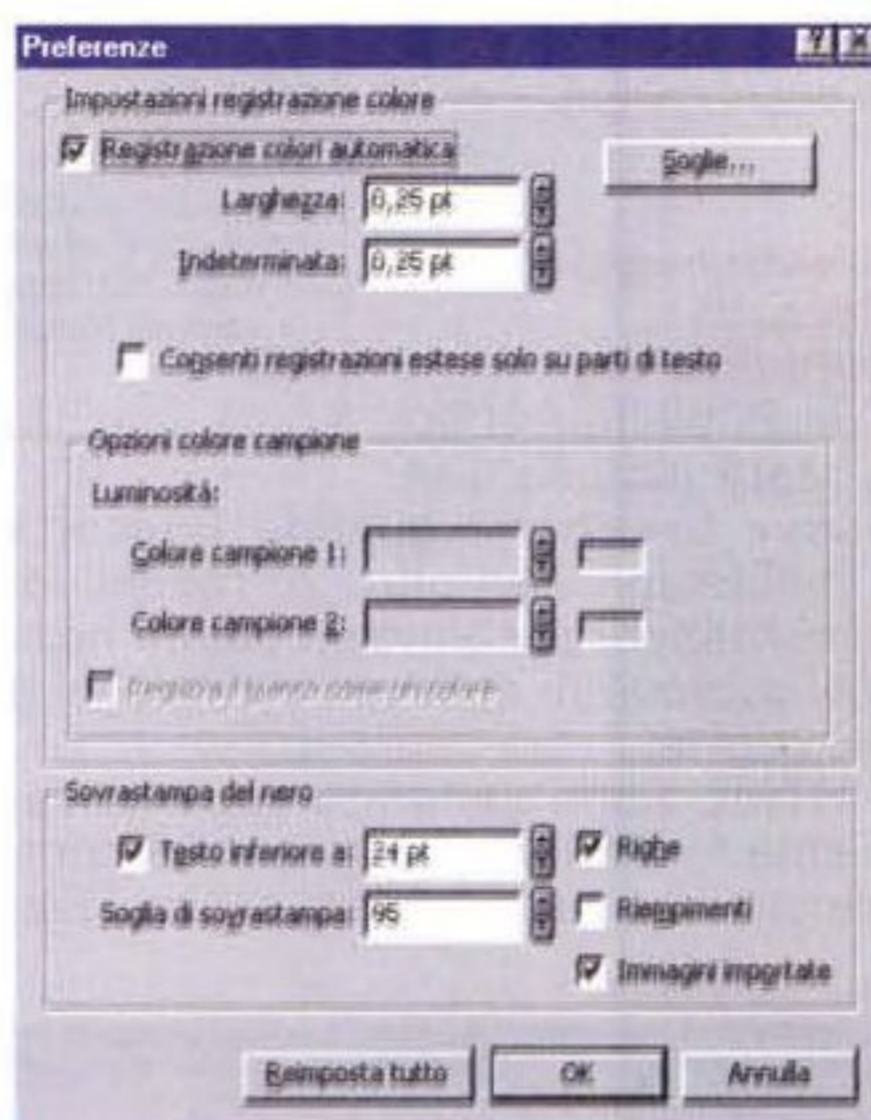
è stata estesa a 23 differenti categorie.

## Combinazioni di colori

Publisher 2000 include oltre 60 combinazioni di colori professionali coordinate. È possibile applicare una combinazione di colori a una pubblicazione, quindi applicarla a tutte quelle create in seguito aggiungendola semplicemente al profilo di informazioni personali. Essendo completamente personalizzabili, l'utente potrà creare e salvare un numero illimitato di combinazioni.

## Ricolorazione intelligente

La possibilità di ricolorare le ClipArt è una capacità che molti utenti auspicano, non solo perché consente di creare immagini esclusive, ma anche perché rende possibile la stampa di un'immagine a colori con colori standard utilizza-



*Finezza delle finzze, la regolazione del trapping.*

na Web, il titolo e le barre di esplorazione vengono aggiornati automaticamente in tutte le pagine appropriate del sito Web.

## Dalla stampa alle pagine Internet

Finalmente Publisher diventa grande e rende possibile la stampa tradizionale in forma professionale: una serie di strumenti e funzionalità rendono facile e soprattutto possibile portare i lavori eseguiti con Publisher dal proprio tipografo per la realizzazione delle pellicole di stampa (senza gli inevitabili problemi del passato).

## Conversione automatica in quadricromia

Le pubblicazioni create con Publisher 2000 possono essere convertite per la stampa in quadricromia (CMYK) con il semplice clic su un pulsante nel menu Strumenti stampa esterna. Per questo tipo di conversione dei colori viene utilizzato ICM 2.0 per i sistemi operativi Windows 98 e Windows NT® Workstation 5.0 mediante Linotype Hell, che è lo stesso tipo di conversione dei colori disponibile sui sistemi Macintosh.

## Pantone Matching System

Publisher supporta Pantone Matching System, il sistema di gestione dei colori più utilizzato per la stampa esterna. In Publisher sono disponibili le librerie di colori digitali per Pantone su carta patinata, carta non patinata, per la simulazione in quadricromia dei colori Pantone Matching System e per Pantone Process Color System. Se è stata impostata la stampa della pubblicazione in quadricromia (CMYK), l'utente potrà scegliere di simulare un colore Pantone: il colore corretto verrà applicato automaticamente all'elemento utilizzando i valori di quadricromia CMYK definiti dal sistema Pantone.

## Stampa con colori campione

Per molti utenti si rende necessario stampare le pubblicazioni in maniera più economica utilizzando uno, due o tre colori. Con Publisher 2000 le pubblicazioni possono essere convertite automaticamente nella modalità colori campione con il semplice clic su un



pulsante. Il supporto del sistema Pantone consente inoltre di scegliere un colore specifico da utilizzare per la stampa della pubblicazione.

### Registrazione colori (trapping)

Con Publisher 2000 i service hanno la possibilità di controllare le impostazioni di trapping dei colori di una pubblicazione, disattivando la registrazione, utilizzando le impostazioni di registrazione dei colori predefinite di Publisher basate sugli standard, oppure specificando delle impostazioni di registrazione dei colori personalizzate.

### Incorporamento tipi di carattere

Secondo quanto affermato dai service, la mancanza dei tipi di carattere è uno dei problemi più ricorrenti legati al trasferimento dei lavori di stampa. In Publisher 2000 sono inclusi oltre 200 tipi di font, tutti provvisti dei diritti di licenza necessari per la stampa e l'incorporamento. I caratteri vengono incorporati automaticamente nei file di Publisher, in modo da assicurare che la stampante o la fotounità dispongano dei caratteri necessari al momento della stampa.

### Gestione grafica

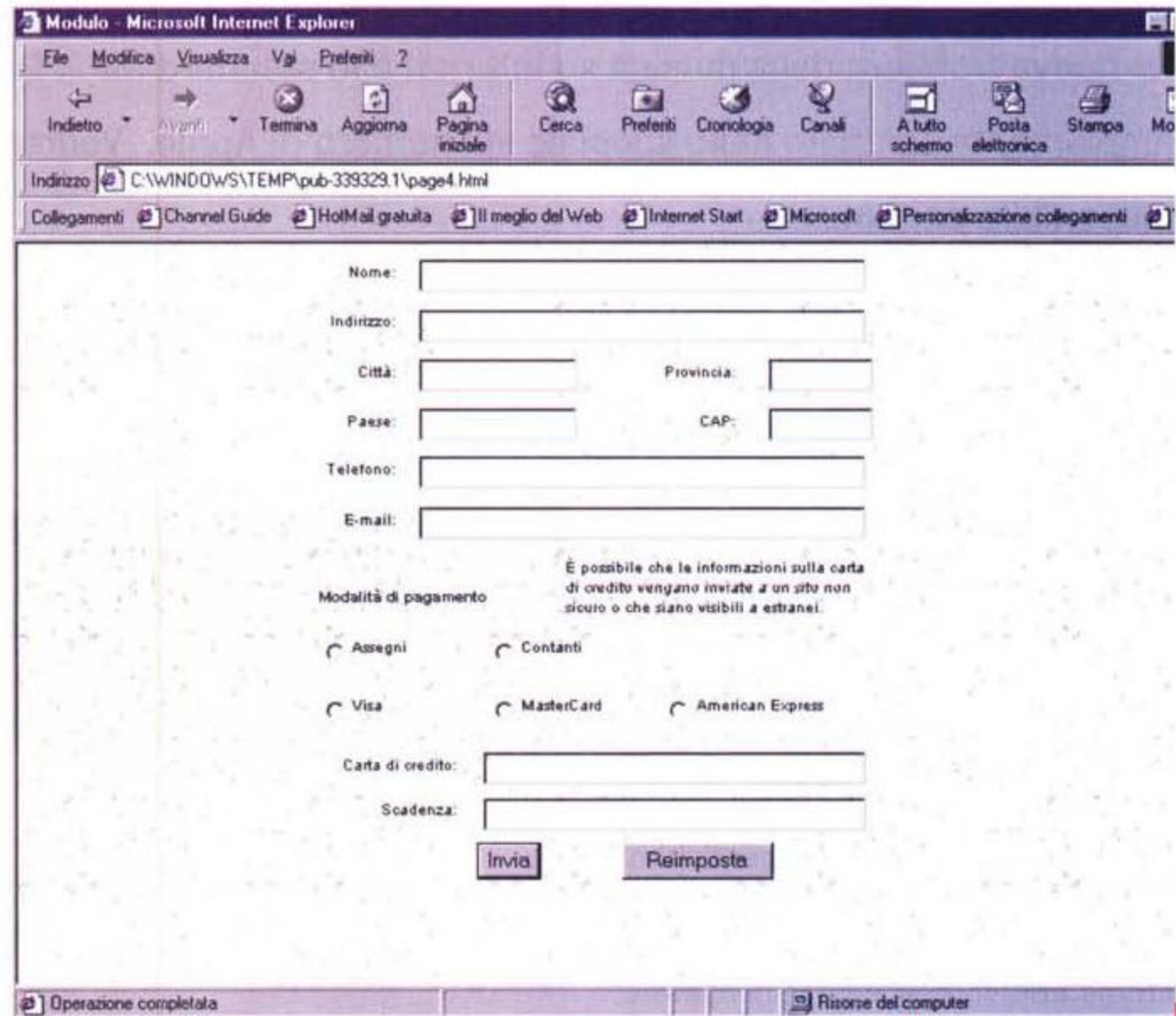
Grazie a questa caratteristica i servizi di stampa esterna possono disporre di informazioni complete su tutti gli elementi grafici inclusi nella pubblicazione, come il nome dell'immagine, il tipo di file, lo stato (collegato o incorporato) e la posizione.

### Creazione guidata Pubblicazione portatile

Molti utenti hanno la necessità di inviare al service file di grandi dimensioni. In Publisher 2000 questo problema viene risolto grazie alla Creazione guidata Pubblicazione portatile, con la quale una pubblicazione può essere memorizzata su più dischi, assicurando che tutti i caratteri e le immagini siano incorporati per garantire una stampa corretta.

### Facilità di pubblicazione sul Web

Con Publisher 2000 la costruzione di un sito Web è facile come creare una brochure o un notiziario: gli strumenti



e l'assistenza fornita dall'applicazione sono infatti gli stessi. Publisher 2000 include funzionalità Web avanzate, come il supporto per i fogli di stile CSS, i moduli Web, la capacità di inserire codice HTML personalizzato, le descrizioni comandi per i collegamenti ipertestuali e la visualizzazione in anteprima di una pagina. Sono stati aggiunti anche più di 1.000 elementi grafici per il Web, tra cui sfondi, GIF animate, clip musicali ed elementi della Raccolta schemi Web dall'aspetto professionale. Ora le pagine Web salvate in Publisher 2000 possono essere visualizzate da un browser direttamente come in Word, senza dover effettuare uno speciale trasferimento in formato HTML, dando così la possibilità di controllare che tutti i collegamenti e la grafica vengano visualizzati nel modo appropriato prima di procedere alla pubblicazione sul Web.

## Conclusioni

Con questa versione proiettata nel nuovo millennio, Publisher diventa finalmente grande: finiti i tempi dei soli volantini da appendere alla bacheca

aziendale, ora si può parlare veramente di un prodotto orientato al vero e proprio desktop publishing. Naturalmente esistono ancora alcuni punti "grigi":

- Sarà la volta buona che i service si doteranno di un PC collegato alla fotounità e di Publisher 2000 per ottenere le pellicole di stampa?
- Chi spiegherà al cliente che i colori che vede sul monitor del proprio PC potrebbero non essere quelli che si ritroverà nel volantino stampato, visto che il monitor potrebbe non essere tarato sui giusti valori in conformità allo standard ICC?

A parte questi due punti, Publisher 2000 ha ora le carte in regola per diventare un prodotto di serio utilizzo all'interno degli uffici per la produzione di materiali marketing stampati di buona qualità e per la veloce realizzazione di pagine Web o interi siti.

MC

*La composizione guidata delle pagine Web comprende ora molte più tipologie di pagine tra cui anche i form: inoltre ora è possibile vedere un'anteprima del sito direttamente nel proprio browser.*



# MP3 e Linux

La nuova frontiera della musica su Internet è lo standard MP3. Di cosa si tratti l'abbiamo ampiamente spiegato nello speciale sul numero di Aprile. Vedremo ora quale software è disponibile per Linux.

di Giuseppe Zanetti

MP3, abbreviazione di MPEG Layer 3, è un nuovo metodo di codifica per i file sonori che permette di comprimere i dati fino ad una dimensione di circa un decimo rispetto all'originale, senza una apprezzabile perdita nella qualità sonora. Esso si basa su algoritmi di compressione di tipo "percettivo", i quali, pur essendo di tipo "lossy", ovvero che presuppongono una certa perdita di informazione, limitano quest'ultima alle caratteristiche del segnale sonoro che l'orecchio umano percepisce in modo minore. La risposta del nostro sistema uditivo non è infatti costante, ma varia a seconda della frequenza: le frequenze inferiori ai 15 Hz o superiori a circa 20 kHz sono praticamente inudibili e perciò nella compressione possono essere tranquillamente scartate oppure codificate con un numero inferiore di bit (compressione per sottobande) senza che la maggioranza degli ascoltatori possa apprezzare alcuna variazione nel suono risultante. MP3 non è comunque pensato per sostituire o fare concorrenza al lettore CD dell'impianto stereo, ma al massimo come sostituto del walkman.

Gli stessi concetti vengono applicati nella codifica delle immagini col metodo JPEG. In questo caso si sfrutta la diversa sensibilità dell'occhio nell'apprezzare le variazioni nelle sfumature di colore.

La disponibilità di un algoritmo di compressione efficiente (e soprattutto "pubblico"), unita alla facilità ed all'economicità di trasmettere dati mediante Internet, hanno fatto il resto: in pochissimo tempo sono nati moltissimi siti che offrono, spesso gratuitamente, musica codificata secondo lo standard MP3. Il passo successivo, che vedremo alla fine dell'articolo, è quello di passare dallo scaricamento dei file già pronti alla trasmissione della musica in tempo reale (broadcast su Internet).



La schermata principale di X11Amp si distingue come look dai tipici programmi per X Window.

## MP3 e Linux

I programmi dedicati all'MP3 si possono suddividere in tre categorie: i player, che permettono di ascoltare i brani, gli encoder, che consentono di convertire la musica da altri formati a MP3, e i grabber, che permettono di estrarre le tracce audio da un CD per poi convertirle nel nuovo formato. Di questi ultimi abbiamo già parlato nella puntata dedicata alla masterizzazione dei CD-R in Linux (CD Paranoia).

I player non sono necessariamente



Il requester per i file è quello della libreria usata: gkt.

dei programmi, ma possono anche avere la forma di un comune walkman, in cui al posto della cassetta vi è una memoria di tipo "flash", in cui si possono scaricare i file direttamente dal computer. Nel mercato sono già usciti alcuni modelli di questi lettori, come il Diamond Rio o lo Saehan MPMan (vedere la recensione sul numero di Aprile di MC).

Un ottimo punto di partenza per la ricerca di software MP3 è senz'altro il sito <http://www.mp3.com/> che contiene, oltre ad una raccolta incredibilmente vasta di brani musicali prelevabili gratuitamente, anche una pagina di link verso i programmi per Linux più famosi (<http://www.mp3.com/software/linux/index.html>).

## MP3 player

Ciò che principalmente interessa l'utente medio è di poter ascoltare i brani MP3 nel proprio computer. Per far ciò occorre un programma chiamato player. Esso funziona in modo del tutto simile ad un programma per l'ascolto dei CD musicali, con la differenza che, al posto di leggere le tracce musicali da un supporto ottico, legge direttamente i file MP3 da hard disk. Il grande vantaggio del sistema MP3 è infatti nelle dimensioni molto contenute dei file, che possono essere scaricati direttamente da Internet.

Secondo la tradizione di Linux, oltre ai player scritti per funzionare in ambiente X11, vi sono anche dei programmi gestibili da linea di comando. Questi ultimi sono molto interessanti, oltre che per i patiti dell'interfaccia a carattere, anche in quanto si adattano agli utilizzi più disparati. C'è chi, ad esempio, sta pensando di utilizzare dell'hardware da PC opportunamente adattato per autocostruirsi un lettore MP3 da tavolo



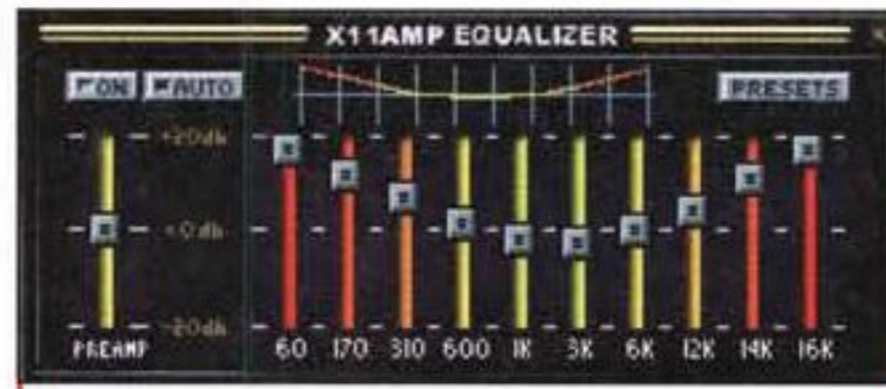
(<http://dorifer.heim3.tu-clausthal.de/~olli/project/>).

Se si pone una certa attenzione a non appesantire il sistema con particolari inutili, in questo caso l'interfaccia grafica, le risorse hardware necessarie per realizzare un lettore di file MP3 non sono infatti troppo impegnative: un 486 a 100 MHz oppure un Pentium sono già sufficienti per ascoltare brani con qualità da CD (44 kHz, 16 bit, stereo), mentre un 486 più lento può essere sufficiente se si accetta una qualità più scarsa (22 kHz o 11 kHz).

Vale sempre la pena ricordare che si tratta per la maggior parte di programmi liberi e perciò, oltre a non costare nulla, possono essere modificati e personalizzati secondo le proprie esigenze.

In alcuni casi a corredo dei player a linea di comando vengono forniti anche degli appositi "front end", che permettono di utilizzarli in modo semplice da X Window, aggiungendo le funzionalità non accessibili senza interfaccia grafica. Tale approccio permette di risparmiare moltissimo lavoro, in quanto lo sviluppo del "motore" e quello della parte grafica possono essere condotti in modo separato. Nulla vieta anzi che per lo stesso motore vengano prodotte vesti grafiche differenti (forse ricorderete che questo è anche l'approccio utilizzato per il software di masterizzazione dei CD in Linux).

Un buon esempio di player a linea di comando è mpg123 (<http://mpg.123.org/>), un ottimo programmino che, oltre ad occupare solamente poco più di 100k, è anche facilmente portabile fra diversi dialetti di UNIX e su OS/2. Un ottimo front end che ne sfrutta appieno le caratteristiche è GQmpeg (<http://www.geocities.com/SiliconValley/Haven/5235/mpeg-over.html>).



L'equalizzatore grafico, che permette di modificare la resa delle diverse frequenze.

Altri programmi da utilizzare in abbinamento fra loro sono MP3Blaster e Splay, entrambi prelevabili da <http://www.stack.nl/~brama/>.

## X11Amp

Forse il migliore programma per ascoltare brani MP3 è X11Amp, clone di un programma, WinAmp, che a sua volta è probabilmente il migliore della sua categoria per Windows. Più che essere un clone di WinAmp, X11Amp si limita a copiarne l'interfaccia, in quanto la tecnologia che sta sotto è stata completamente sviluppata da zero in ambiente Linux. I due programmi sono peraltro pienamente compatibili fra di loro, tanto che è possibile condividere gli stessi file di configurazione e le stesse liste di brani. Per far ciò è sufficiente settare X11Amp in modo che si vada a leggere le preferenze dell'utente dalla directory di Windows in cui è installato WinAmp (es: /dos/programmi/winamp).

Fra le caratteristiche più interessanti di X11Amp vi sono le seguenti:

- possibilità di spostamento all'interno dei brani;
- regolazione di volume e bilanciamento



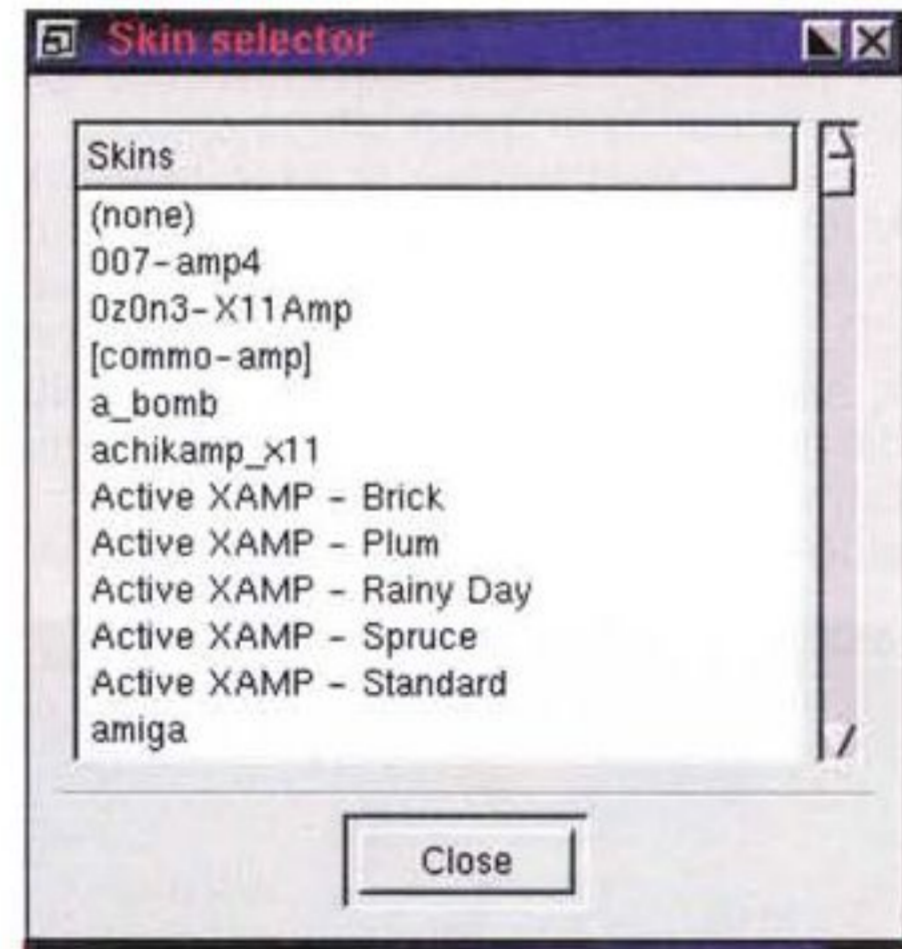
Una semplice pressione del tasto sinistro del mouse permette di accedere ad una scelta molto vasta di opzioni di configurazione.



I brani possono essere organizzati mediante la playlist.



La versione "minimizzata" del programma.



Il selettore per gli skin.

## Icecast

Icecast (<http://icecast.org/>) è un sistema per il broadcasting di musica su Internet che sfrutta per la compressione dei dati la tecnologia MPEG Layer 3. Esso permette la trasmissione di brani che possono essere ascoltati mediante un qualunque player compatibile Icecast. Rispetto a tecnologie come Real Audio, che peraltro fornisce un player anche per Linux, vi è il vantaggio di utilizzare solamente tecnologie libere. L'intero progetto è infatti basato sulla licenza GNU GPL, la stessa di Linux. Oltre ad un apposito server, il sistema è composto da due programmi, Shout e liveice, che permettono di catturare flussi (stream) audio direttamente dalla scheda sonora oppure in uscita da un software di mixer. Ciò permette ad esempio la trasmissione di brani in diretta con una musica di sottofondo (et voilà... la radio su Internet). Icedir infine permette di creare una directory dei server Icecast correntemente attivi.

- ascolto casuale dei brani nella playlist;
- ripetizione dei brani nella playlist;
- editor di playlist;
- analizzatore di spettro;
- oscilloscopio;
- equalizzatore grafico;
- possibilità di minimizzare la finestra in un'unica linea;
- contatore del tempo trascorso/rimanente;
- supporto di plug-in per output/



- input/effetti speciali;
- possibilità di raddoppiare la dimensione dei pixel;
- supporto per gli "skin" di WinAmp 2.0;
- per streaming mediante shoutcast;
- supporto per Gnome e Afterstep;
- possibilità di salvare i brani in formato wave;
- possibilità di salvare brani da HTTP a disco locale;
- supporto per MPEG Layer 1/2/3 e Wav.

Nelle prossime versioni di X11Amp è previsto il supporto per il protocollo di streaming Icecast (<http://icecast.org/>) descritto nel riquadro a corredo di questo articolo.

Non trattandosi di un front end verso un programma a linea di comando, l'approccio adottato da X11Amp per la personalizzazione dell'interfaccia grafica è diverso da quello visto per i programmi precedenti. Esso utilizza invece dei pannelli di controllo, detti "skin", che possono essere scaricati da Internet (<http://www.x11amp.org/skins.html>) o creati dall'utente (è un po' come crearsi il frontalino personalizzato per l'autoradio). Tale funzione deriva direttamente da WinAmp ed è possibile utilizzare gli skin prodotti per quest'ultimo.

Oltre a permettere di ascoltare file MP3 (nonché .mod e .wav), X11Amp può leggere anche le tracce audio dal CD, purché il drive sia compatibile con lo standard CD-DA. I formati conosciuti dal programma possono essere aumentati utilizzando degli appositi plug-in. I plug-in supportati dal programma pos-



## Linux Device Drivers

1ª edizione (February 24, 1998)

Autore: Alessandro Rubini

Pagine: 300

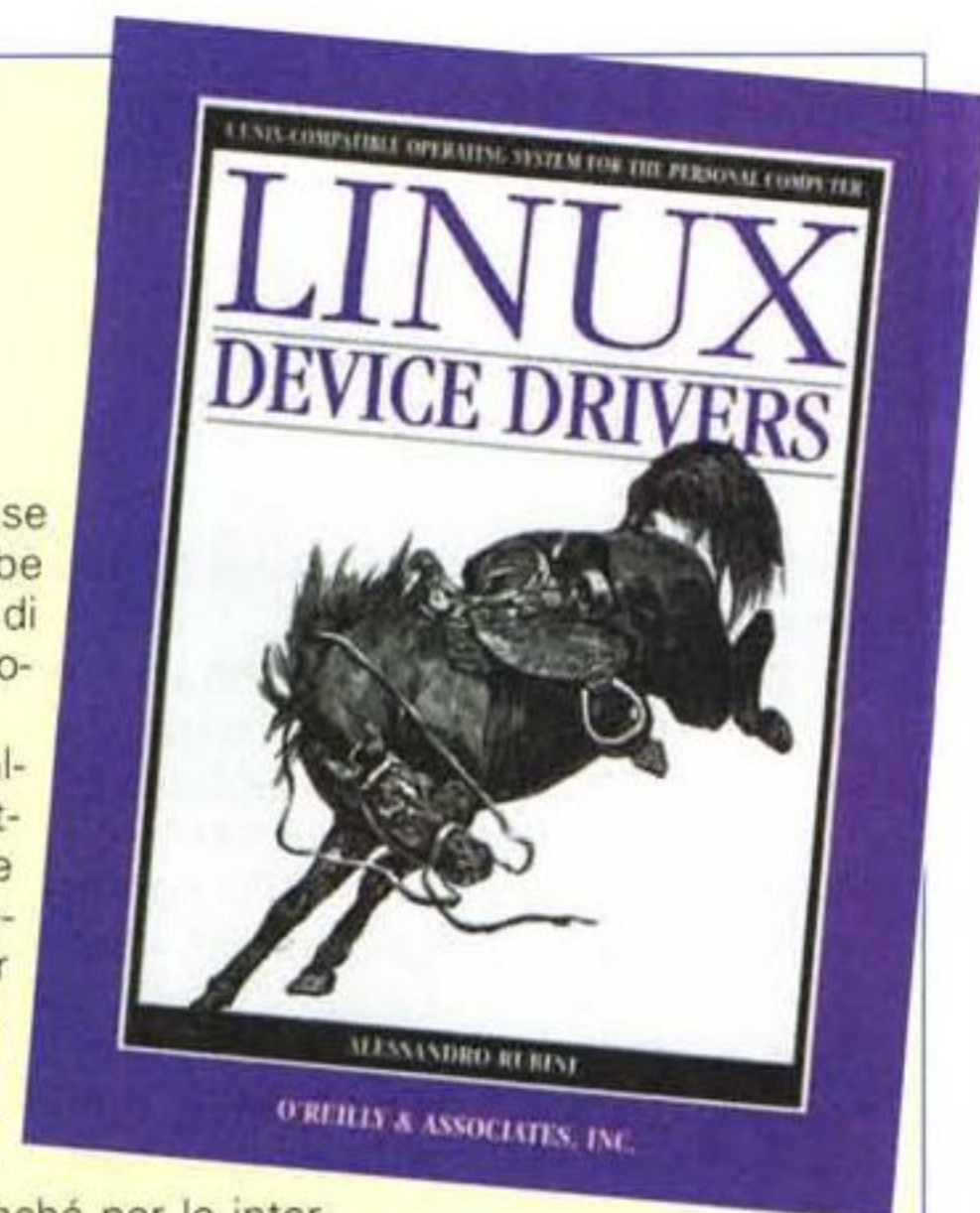
Editore: O'Reilly & Associates

ISBN: 1565922921

Prima dell'uscita di questo libro, chi avesse voluto scrivere un driver per Linux sarebbe dovuto andarsi a spulciare centinaia di righe di codice sorgente tentando di capirne il funzionamento.

Il libro di Alessandro Rubini fornisce finalmente in modo chiaro, completo e, soprattutto, ben organizzato, tutte le conoscenze indispensabili per chi volesse scrivere un device driver per una periferica esistente o per chi, dovendo costruire del nuovo hardware, fosse intenzionato a supportarlo in Linux. Esso spiega come progettare e scrivere driver per un'ampia tipologia di periferiche, sia con gestione a carattere che a blocchi, nonché per le inter-

facce di rete. Per iniziare a scrivere un driver non è indispensabile essere dei guru del kernel, ma sono sufficienti la predisposizione ad imparare ed una buona conoscenza del linguaggio C, oltre ad una certa familiarità con le chiamate al sistema di UNIX. Il libro propone esempi di driver funzionanti, la cui costruzione viene affrontata passo-passo. Potrete avere un assaggio di cosa vi aspetta dalla lettura del libro di Rubini andando a leggere i suoi contributi sull'argomento sul Linux Journal (<http://www.ssc.com/ll/>) la maggior parte dei quali sono stati ripubblicati tradotti in italiano dalla rivista del PLUTO (<http://www.pluto.it/p/>).



sono appartenere ad una delle seguenti categorie: Input (aggiunge nuovi formati audio in input), Output (permette di aggiungere driver per ulteriori sistemi di output oltre al driver audio di Linux, OSS), General (permette di aggiungere nuove funzionalità al software senza ricompilarlo). Sempre sfruttando i plug-in è possibile aggiungere filtri o effetti sonori da applicare sui brani ascoltati. Di serie viene fornito un filtro che consente di eliminare da un brano la parte vocale.

Un'altra caratteristica interessante del programma è la presenza di un equalizzatore, che permette di variare la resa delle diverse frequenze. Esso è corredato da un comodo analizzatore grafico, che mostra lo spettro delle di-

verse componenti del suono in modo alquanto spettacolare, mediante le classiche barre oppure come un oscilloscopio. Esistono inoltre i controlli per il bilanciamento dei canali e per la regolazione del volume di ascolto della musica (non è una cosa ovvia, in quanto nel caso di molti dei lettori a linea di comando è necessario procurarsi un programma a parte, ad esempio Xmixer).

Non manca una playlist, con la possibilità di prelevare direttamente dal brano, sia esso un MP3 oppure una traccia di un CD, tutte le informazioni necessarie (titolo, nome dell'autore, editore, ...). In questo modo è possibile prepararsi le proprie "compilation" da ascoltare secondo un ordine prefissato oppure facendole scegliere casualmente dal programma.

Pur apprezzandone le caratteristiche dopo un po' di tempo comunque in questo tipo di programmi l'interfaccia grafica inizia a stancare. Il loro utilizzo più comune è infatti quello di essere lasciati in sottofondo a suonare mentre si continua il proprio lavoro. Nessun problema: oltre alla possibilità di iconizzare il programma vi è anche quella di farlo diventare un'unica linea sottile da posizionare sullo schermo dove... "rompe di meno". Questa finestrina contiene tuttavia tutti i comandi necessari all'utilizzo del software (avanzamento nella traccia, regolazione del volume, ...) e forse anche qualcuno in più (contatore e analizzatore grafico, ...).

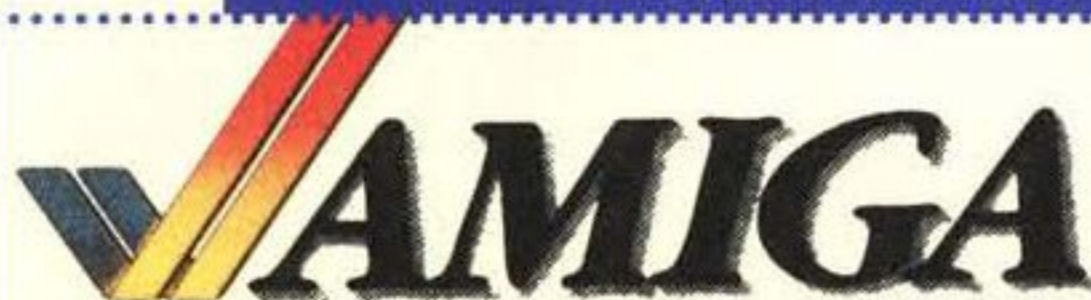
L'installazione è abbastanza sempli-

Esempi di skin pronti per essere prelevati dal sito del programma.





## Linux su Amiga



A completamento del riquadro di Gabriele Paciucci sul LIME'98, apparso sul numero di Gennaio, ho ricevuto un contributo da Raffaele Pantaleoni

[r.pantaleoni@email.telpress.it](mailto:r.pantaleoni@email.telpress.it) il quale ci ricorda che nella sala computer del Meeting era presente anche una versione di Linux funzionante su una macchina basata su un processore della famiglia Motorola 68000 (m68k per brevità). Ricordo che il PLUTO (<http://www.pluto.linux.it/>) ha in corso un progetto riguardante Linux su Amiga. Lascio la parola a Raffaele.

L'architettura m68k, basata sulla famiglia di processori 68000 della Motorola, è la più supportata ed installata dopo quella i386 e rappresenta un insieme eterogeneo di macchine: Amiga, Atari, Macintosh, Sun, Next. La macchina presente al LIME'98 era un Amiga 4000/040, su cui era (e lo è tuttora) installata la Debian 2.0. La presenza di questo calcolatore inusitato ha destato molta curiosità tra i numerosi visitatori, che si sono stupiti ed entusiasmatisi nel vedere una versione stabile di Linux girare su un'architettura diversa dalla "solita" i386. Molte persone si sono interessate alle varie distribuzioni, ufficiali o meno, presenti per m68k e sul come poterne venire in possesso.

La prima e unica distribuzione ufficiale per m68k è rappresentata dalla Debian 2.0 (la 2.1 è stata rilasciata a marzo), nata nel corso del 1998 e più precisamente alla fine di luglio. La Debian è un'organizzazione senza scopo di lucro che si basa sulla regola fondamentale della GNU License: il dominio pubblico.

Questo significa che chiunque può venire in possesso della distribuzione senza dover pagare nulla, a parte il costo del supporto, solitamente CD-ROM, su cui la Debian è distribuita; il pacchetto completo è presente anche su Internet, ma la sua mole rende proibitivo il prelevamento con questo mezzo.

La Debian è un'installazione completa e affidabile, tutti i pacchetti sono già pronti all'uso, ma il procedimento di installazione divide gli utenti in due: chi odia il Dselect (il programma Debian che guida l'utente nel corso dell'installazione, rimozione, aggiornamento dei pacchetti forniti) e chi invece pensa che sia un pacchetto sì migliorabile ma di grande utilità. Nonostante tutto, alla fine dell'installazione, la macchina è pronta all'uso e a meno di non avere particolari esigenze si può tranquillamente interagire con il sistema.

La Debian offre tra l'altro un primo supporto per le schede grafiche per Amiga, compresa la Cybervision 64/3D (scheda grafica dotata di Virge S3) che permette di usare Linux fino alla risoluzione di 1600x1200 a 8 bitplane. I controller scsi sono supportati ottimamente, tranne alcuni modelli obsoleti.

Prima della Debian vi sono state distribuzioni più o meno complete e affidabili, preparate e distribuite tramite riviste su CD (specifiche per Amiga), come ad esempio la Y.A.L.D. (Yet Another Linux Distribution). Un'altra famosa distribuzione, in questo caso non ufficiale, è la Red Hat 5.1, molto semplice da installare e per questo adatta ai neofiti.

Naturalmente Internet viene in soccorso dell'utente che vuole avere maggiori informazioni su questa versione di Linux. I siti più rilevanti sono i seguenti:

<http://www.linux-m68k.org> sito ufficiale per l'architettura m68k (Amiga, Atari, Mac, Sun)  
<http://www.debian.org/ports/m68k> pagina ufficiale Debian del porting di Linux su m68k dell'omonima distribuzione

<http://www.pluto-linux.it> organizzazione italiana per la promozione di Linux a livello amatoriale e professionale

<http://www.cs.kuleuven.ac.be/~geert/Linux/m68k/Registration.htm> form per la registrazione della propria macchina m68k

Rimango a disposizione per eventuali domande e chiarimenti al seguente indirizzo: [r.pantaleoni@email.telpress.it](mailto:r.pantaleoni@email.telpress.it)

ce, anche nel caso si scelga di compilarli da soli il codice sorgente, grazie alla presenza del supporto per "configure" (il quale permette di compilare ed installare il programma mediante i due soli comandi: ".configure" e "make install").

Sia che si scelga di prelevare i sorgenti del programma oppure il pacchetto pronto in formato .rpm, è necessario porre una certa attenzione ad avere installate nel sistema le librerie glib e gtk in versione superiore o uguale alla 1.2.0

(<ftp://ftp.gtk.org/pub/gtk/v1.2/>). Nel caso si utilizzi ancora la libc è necessario procurarsi ulteriori librerie, come descritto nel file README allegato al programma.

### MP3 encoder

Per completare il discorso vale la pena citare un paio di esempi di encoder: innanzitutto MP3-Encoder ([ftp://wopr.campus.luth.se/pub/mpeg\\_layer\\_3/en-](ftp://wopr.campus.luth.se/pub/mpeg_layer_3/en-coder-current.tgz)

[coder-current.tgz](ftp://wopr.campus.luth.se/pub/mpeg_layer_3/en-coder-current.tgz)). Si tratta di un programma libero, distribuito assieme al codice sorgente. Esso è in grado di produrre un file MP3 a partire da un campione in formato PCM, ad esempio .wav.

Le prestazioni del programma non sono molto esaltanti per quanto riguarda la velocità di codifica: il mio Pentium 166 (freddy) impiega infatti circa 10 minuti per codificare un brano di circa 50 Mb letto da un CD musicale mediante Paranoia. In termini di occupazione di disco il risultato ottenuto è invece stupefacente: al termine dell'operazione i 50 Mb si sono ridotti a soli 4.5 Mb, meno del 10% della dimensione originale.

La qualità ottenuta sarà certamente un'offesa per i padiglioni auricolari di un purista, ma per l'utente medio (me compreso) che ascolta i brani utilizzando le cassetine di bassa qualità del computer è praticamente la stessa sia che si ascolti il brano da CD che dopo la codifica MP3.

Esistono anche degli encoder per Linux commerciali, come quello realizzato dal Fraunhofer IIS di Amburgo (<http://www.iis.thg.de/audio/>). Esso è più veloce e supporta più metodi di compressione rispetto a MP3 Encoder ma, trattandosi di una versione dimostrativa, permette di convertire solamente 30 secondi di musica.

### Conclusioni

La musica piace a tutti, o quasi, e l'avvento di MP3 e di Internet rappresentano in questo campo una vera rivoluzione. Per i musicisti c'è la possibilità di diffondere il proprio lavoro a costi molto contenuti e di farsi conoscere in tutto il mondo anche senza dover necessariamente appoggiarsi ad un produttore importante. Questa è certamente una grandissima opportunità, soprattutto considerando il fatto che i piccoli gruppi musicali, anche se dotati di una buona dose di passione e di bravura, sono perennemente a corto di soldi. Per quanto riguarda l'utente finale, oltre all'indubbio vantaggio di potersi procurare la musica gratuitamente o a costi bassissimi, vi sarà, alla lunga, anche quello di vedere abbassarsi i prezzi anche della musica distribuita mediante i supporti ed i canali tradizionali, a causa della maggiore offerta. Gli unici che ci rimetteranno probabilmente saranno i produttori di musica, anche se qualcuno di essi sta già iniziando a fare l'occhiolino a queste nuove tecnologie. ME



# OS/2 e i virus

OS/2 purtroppo non è immune ai virus, però ci sono utility che permettono di salvare il nostro sistema da questi problemi. Qui proviamo per voi l'ormai famoso prodotto della Symantec Norton AntiVirus, giunto alla versione 5.0, e vi proponiamo un'efficiente utility scritta da un bravissimo programmatore italiano per la gestione del vostro PC, completa di molte feature. Inoltre segnaliamo l'uscita della versione 5.1 di StarOffice. Per saperne di più, visitate il nostro sito Internet.

a cura del Team OS/2 Italia

## Norton AntiVirus

- **Genere:** Utility
- **File:** nav5os2.zip (4 Mb)
- **Autore:** Symantec
- **Reperibilità Internet:**  
<http://www.symantec.com>
- **Autore recensione:** Cristian Vignola (zanzistor@flashmail.com)

Girovagando in Internet, casualmente, mi è sorto un dubbio a cui non avevo mai dato peso prima d'ora: "Ma il mio sistema operativo OS/2 Warp è immune dai virus d'ogni giorno?".

La causa di questo quesito era la scoperta, per me una vera sorpresa, della realizzazione, da parte della Symantec, di una versione del loro famoso Norton AntiVirus 5.0 anche per OS/2. Colto da curiosità, l'ho provato per voi.

Ora, sappiamo tutti che in teoria l'HPFS, il famoso file system di OS/2 Warp, è difficilmente infettabile dai virus d'oggi. Pensiamo però di inserire accidentalmente nel lettore floppy disk un dischetto ove risiede un virus per DOS. Cosa può accadere? L'accesso al disco rigido a livello hardware non è permesso se non ai programmi di "ring 0", ovvero accesso totale per un programma all'hardware della macchina, per cui i vari virus non arrivano all'HD.

Anche se si fa il boot con un dischetto DOS, il programma virus non è in grado di riconoscere l'HPFS e non sa che fare.



Esistono comunque molti varchi da cui il virus potrebbe passare... il punto debole di OS/2 Warp è il config.sys. Difatti, è accessibilissimo, per cui un programma virus si può inserire la prima volta "editando in ASCII" il file di config e al riavvio della macchina può godere del privilegio del ring 0 e così aver libero accesso al disco. Perciò il rischio di avere una macchina infetta anche sotto OS/2 Warp purtroppo esiste. Ed è per questo che Norton ha sviluppato anche una versione del proprio antivirus per questo sistema. Il programma è snello e non lo appesantisce. Cliccando sull'icona "Install", il programma ci aiuterà passo passo ad installare correttamente l'antivirus.

Ad installazione avvenuta, verrà creata una "folder" sulla Workplaceshell di OS/2 Warp ove risiede il programma vero e proprio. Aprendola, ci accorgiamo che Norton AntiVirus 5.0 per OS/2 si avvale di quattro moduli all'interno del proprio programma: Installation Utility, Norton AntiVirus, Liveupdate, Uninstall

Norton AntiVirus.

L'Installation Utility provvede a darci informazioni sul prodotto, come il numero della versione, il path di residenza del programma sull'hard disk e la possibilità di aggiornare il programma.

Norton AntiVirus è il programma vero e proprio di protezione per il nostro sistema. In sé racchiude: la possibilità di controllare i nostri hard disk dall'infezione di virus, un comodo modulo d'informazione sui virus noti, uno "scheduler" per programmare un eventuale controllo dell'hard disk settimanale, un "log" che ci permette di tenere nota degli eventuali virus incontrati, e la funzione Liveupdate.

Liveupdate è il programma che permette di aggiornare, tramite un accesso ad Internet, le definizioni dei virus conosciuti dal nostro antivirus. Questa funzione è fondamentale per mantenere il nostro sistema sempre aggiornato. Liveupdate si connette al sito della Symantec e autonomamente "riconosce" se vi è la necessità di aggiornare le



definizioni dei virus noti. Comodo no?

Uninstall Norton AntiVirus ci dà la possibilità di disinstallare correttamente il programma.

Norton AntiVirus 5.0 per OS/2 racchiude in sé la tecnologia Bloodhound(TM), che permette di localizzare virus noti e non noti. Personalmente ho testato il prodotto con alcuni virus: Norton è riusci-

to a localizzarli ed eliminarli senza nessuna perdita di dati, riuscendo anche a localizzare i famosi hacktool, come netbus, senza però riuscire a pulire i file.

Il prodotto è sicuramente ben fatto, accurato fin nei minimi particolari, dà ampia possibilità di personalizzare l'antivirus alle nostre esigenze, è maturo e di facile utilizzo.

Se non volete rischiare di prendere qualche virus, ponderate l'acquisto di Norton AntiVirus 5.0 per OS/2, sicuramente il miglior programma antivirus in questo momento per il sistema operativo di IBM.

Ah, tornando al dubbio d'inizio articolo... sì, anche OS/2 non è immune da virus, purtroppo!

## Sysbar 1.8

- **Genere:** Utility di sistema / Wps add-on - Freeware
- **File:** sysbar18.zip (456 Kb)
- **Autore:** Alessandro Rossi (Italia)
- **Reperibilità Internet:**  
<http://www.quasarbbs.com/alessandro>
- **Autore recensione:** Massimo Sangriso([maxwarp@sp.itline.it](mailto:maxwarp@sp.itline.it))

Sempre in evoluzione quello che ormai si può chiamare il capolavoro di Alessandro Rossi, ovvero l'utility di sistema "Sysbar". Giunto di recente alla versione 1.8, questo programma "home made" incorpora parecchie funzioni uniche nel suo genere... non si limita al solito monitor di CPU, memoria libera, thread e le solite cose, senz'altro utili e interessanti, ma che ormai abbiamo già visto e rivisto sotto quella che è ancora la migliore piattaforma su macchine x86.

Le funzioni più eclatanti che include sono, tra le altre, il controllo di ben 3 caselle di posta, con relativa possibilità di settaggio dei suoni all'arrivo di messaggi e il lancio del vostro mailer preferito (Pmmail, Mr/2ice, Post Road Mailer, Netscape Messenger, ecc.); nella casellina sulla barra è visualizzato anche l'indirizzo di posta del mittente dell'ultimo messaggio arrivato, titolo e dimensione, ed inoltre cliccandovi 2 volte sopra si forza in qualsiasi momento l'interrogazione del server di posta presso il vostro provider Internet, altrimenti il programma lo esegue da sé secondo il tempo impostato a piacere nei settaggi. Il monitoraggio tramite chipset è W83781D o LM78, disponibili nelle piastre-madri di nuova generazione, che ci permettono, grazie a Sysbar, di tenere sotto controllo le varie temperature e tensioni di alimentazione, permettendoci anche di impostare delle soglie di allarme con



relativo avvertimento sonoro.

Altra funzione molto interessante è lo shutdown (o chiusura di sistema) "esteso", che ci permette di definire le operazioni o comandi in fase di chiusura della macchina, il tempo, espresso in secondi, prima dello spegnimento o la messa in "stand-by" e "suspend" grazie all'integrazione con il supporto APM 1.2 di OS/2 Warp 4 (device=c:\os2\boot\apm.sys ovviamente deve essere presente nel nostro config.sys per il regolare funzionamento).

Sysbar dalla release 1.6 incorpora anche il supporto multi-lingua, anche se al momento è soltanto disponibile in italiano.

Gli altri controlli decisamente più classici sono il monitoraggio della CPU che, come quello per la banda tcp/ip, include diverse possibilità di visualizzazione sia delle percentuali che di grafici, visivamente di grande effetto, con diversi look selezionabili. Il modulo per il monitoraggio della banda tcp/ip contiene anche diverse opzioni, tra cui il tempo di scansione, espresso in decimi di secondo, la visualizzazione dei valori medi di

entrata/uscita, di quelli correnti e dei picchi di valore massimo/minimo. Altri sono la visualizzazione della memoria occupata o disponibile, della dimensione del file di scambio, del numero di processi aperti, e, unico nel suo genere, la percentuale di risorse-macchina occupata da ogni singolo processo, visualizzata tramite istogrammi e relative percentuali con tanto di integrazione con il famoso tool "Theseus/2" di IBM (che permette la visualizzazione nei minimi dettagli dei segmenti di memoria, semafori di sistema, vmem, priorità, ecc. ecc., assegnati ad ogni processo) per mezzo del relativo device driver. E ancora il monitoraggio dei thread e dei moduli/file aperti... ma le feature di Sysbar non finiscono qui! Infatti Alessandro ci fa sapere che la prossima versione includerà niente meno che la funzione di REGET per Netscape Communicator 4.x, il link non statico per il supporto multimedia, il monitor per dischi eide/udma con tecnologia S.M.A.R.T., e altri tipi di "abbellimenti grafici". In definitiva un vero "must-have" per ogni utente OS/2.

MC



# GeoFract Deluxe 10

di Raffaello De Masi

Ma chi ha detto che noi "grandi" non possiamo usare il computer per "divertirci"? Certo, possiamo sempre installare sulla macchina che abbiamo in ufficio l'ultimo Pro Pinball o la versione XXX del più sofisticato Soccer uscito ieri e domani già superato. Ma rischiamo d'essere ridicoli, di fare la figura dei superficiali e di perdere, per questo, quell'aura di perbenismo e di professionalità che abbiamo fatto tanto a mettere insieme.

Ma esiste anche un altro modo per passare qualche momento piacevole e non perdere, nel contempo, la faccia sparando agli alieni. Impegnarsi in qualche cosa di piacevole e rilassante, dando, nel contempo, l'impressione di stare analizzando qualcosa di davvero complesso e approfittando, volendo, per esplorare mondi e ambienti affascinanti e suggestivi, in cui ben difficilmente, per le difficoltà vere o presunte che ci avevano raccontato, ci saremmo forse mai avventurati. La gente che si affaccerà alle nostre spalle resterà intimorita da quello che stiamo realizzando e, pur sospettandolo in quell'angolo più profondo della mente, non ardirà mai di accennare alla futilità di quello che stiamo facendo. Anche perché l'ambiente che stiamo descrivendo può essere, visto in un'altra ottica, non più semplice esercizio ludico o estetico, ma campo approfondito di conoscenza e palestra di speculazione come non ce ne sono pari.

Eccoci quindi a parlare di GeoFract, splendido ambiente di simulazione per la creazione di frattali, immagini, colori e



tinte, oltre a funzionare come gradevole e funzionale tool per la gestione di grafica in 2D, dotato d'efficienti tool per l'elaborazione, il ritocco, la modifica e la stampa d'immagini.

## Scintillante e misterioso!

Ci sono package che hanno senso e funzione tanto orizzontali che la Siberia a confronto è la rotaia delle montagne russe (ironia della coincidenza della locazione geografica) di un Luna Park. Prendete Word o Excel, pensate a qualche modernissimo database, date un'occhiata a quel che può fare Corel Draw o Minicad e vi renderete conto che potrete adattarli a quasi tutte le esigenze che, in quel momento, sono la nostra preoccupazione. Oggi i wp, tanto per citare una cate-

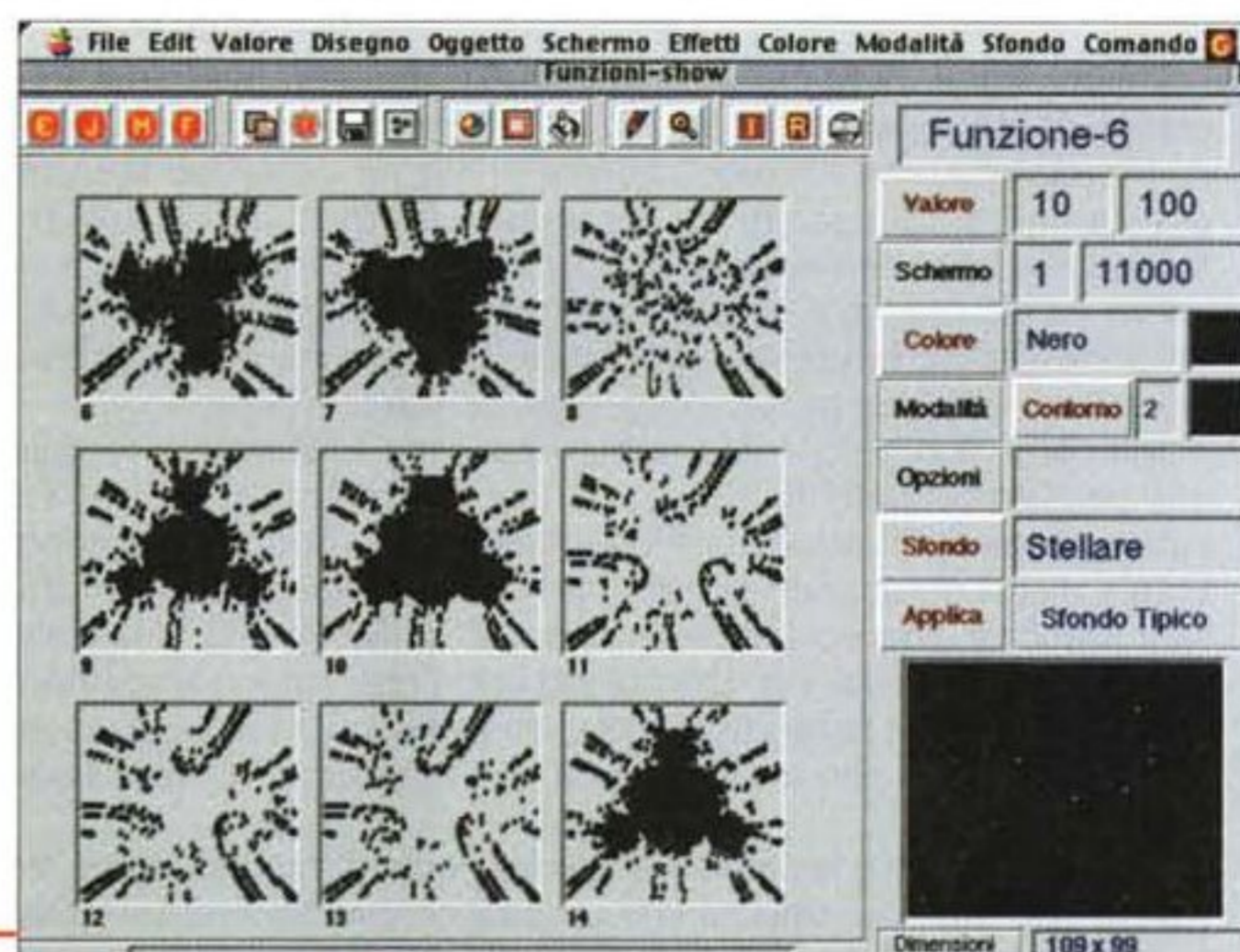
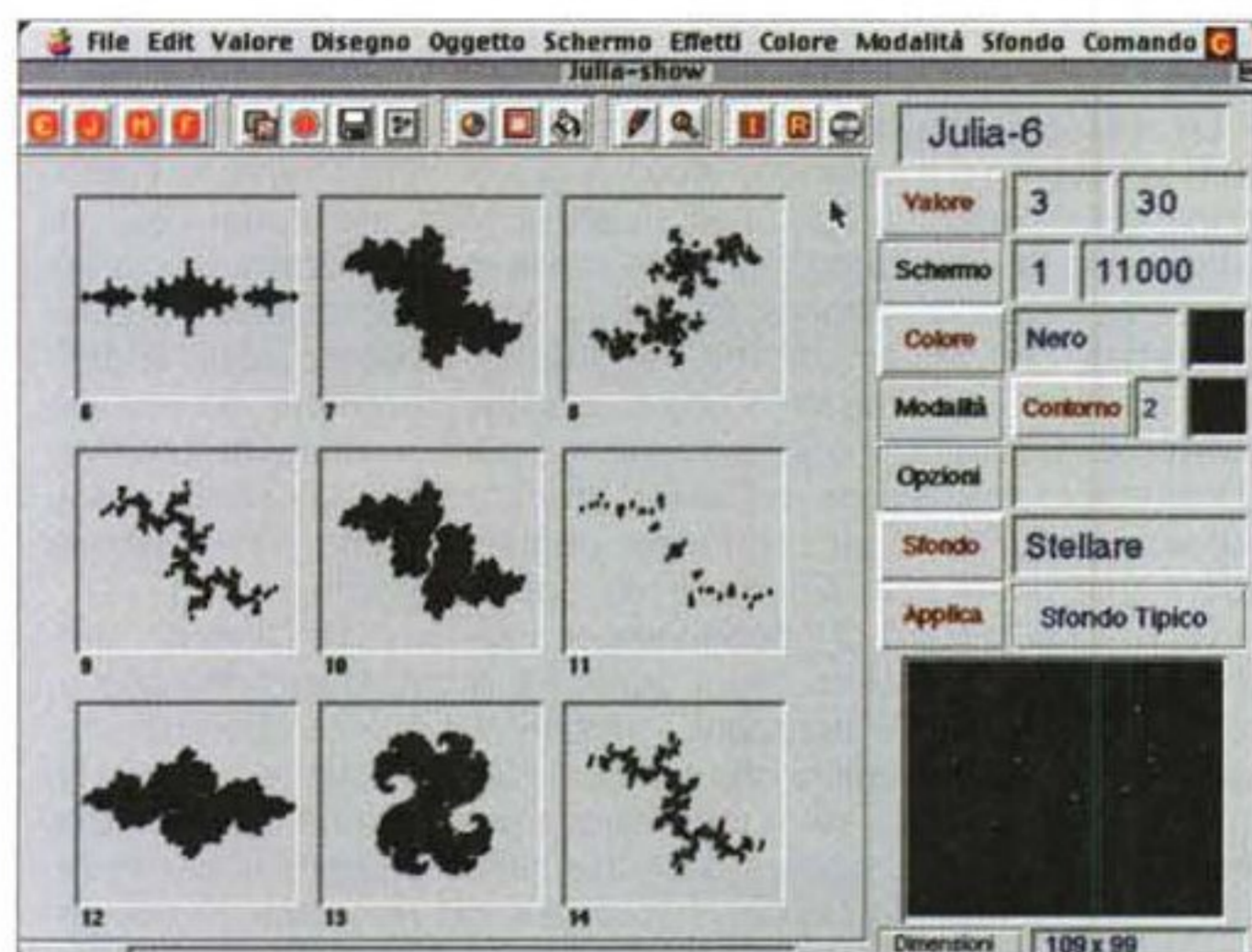
goria di larghissimo uso, sono ben altro che un semplice tool per la videoscrittura, capaci come sono di far impallidire DTP di solo qualche anno fa. Pensate a Excel che passa, con un semplice click, da foglio di calcolo a strumento d'analisi, a proiettore d'ipotesi future, a wp paragonabile a quelli di qualche anno fa, a database dalla rapidità portentosa. Date un'occhiata a Canvas e vi troverete praticamente tutto quel che vi serve per costruire disegni e scritto combinati nella migliore misura.

E ci sono pacchetti così verticali che il piccolo di Tycho è un sassolino. Pacchetti che fan-

no una sola cosa, specializzata o specializatissima. Uno di questi è GeoFract, un tool finalizzato a due obiettivi principali, legati a due diversi ambienti d'utilizzo. Innanzi tutto è un tool raffinato e potente per creare immagini, frattali, sfondi, sfumature e tinte personalizzate. Collateralmente è anche un ambiente di editing in due dimensioni, destinato alla modifica, al ritocco e alla stampa di immagini.

Partiamo dal primo ambiente. In questo è possibile definire e disegnare frattali e polinomi di Julia, con tutte le variazioni secondarie relative. Per creare un frattale selezioneremo, inizialmente, un valore di definizione che può essere personale o predefinito in un range già esistente. Il valore sarà associato all'oggetto e al disegno del frattale selezionato. Ogni elaborazione avrà un suo valore preconstituito e unico nella sua individuazione.





Le visualizzazioni iniziali dei vari ambienti.

Per chi si avvicinasse per la prima volta a questo problema, il manuale indica, in un utile riepilogo, i range caratteristici consigliabili degli oggetti da realizzare. Vediamo così che, proporzionalmente alla fascia di definizione, variano gli oggetti e la loro complessità. Alla fascia di risoluzione bassa corrispondono pressoché tutte le figure (Julia, Mandelbrot, Polinomi Julia, Scatole Frattali, Figure di Sierpinsky, Piante Frattali, funzioni random, asteroidi, funzioni fantasia e funzioni caotiche). Man mano che la complessità aumenta, l'applicazione riduce i suoi campi di intervento, successivamente, a alcuni disegni di Julia, ai polinomi, per raggiungere, alla massima risoluzione, solo alcuni disegni di Mandelbrot.

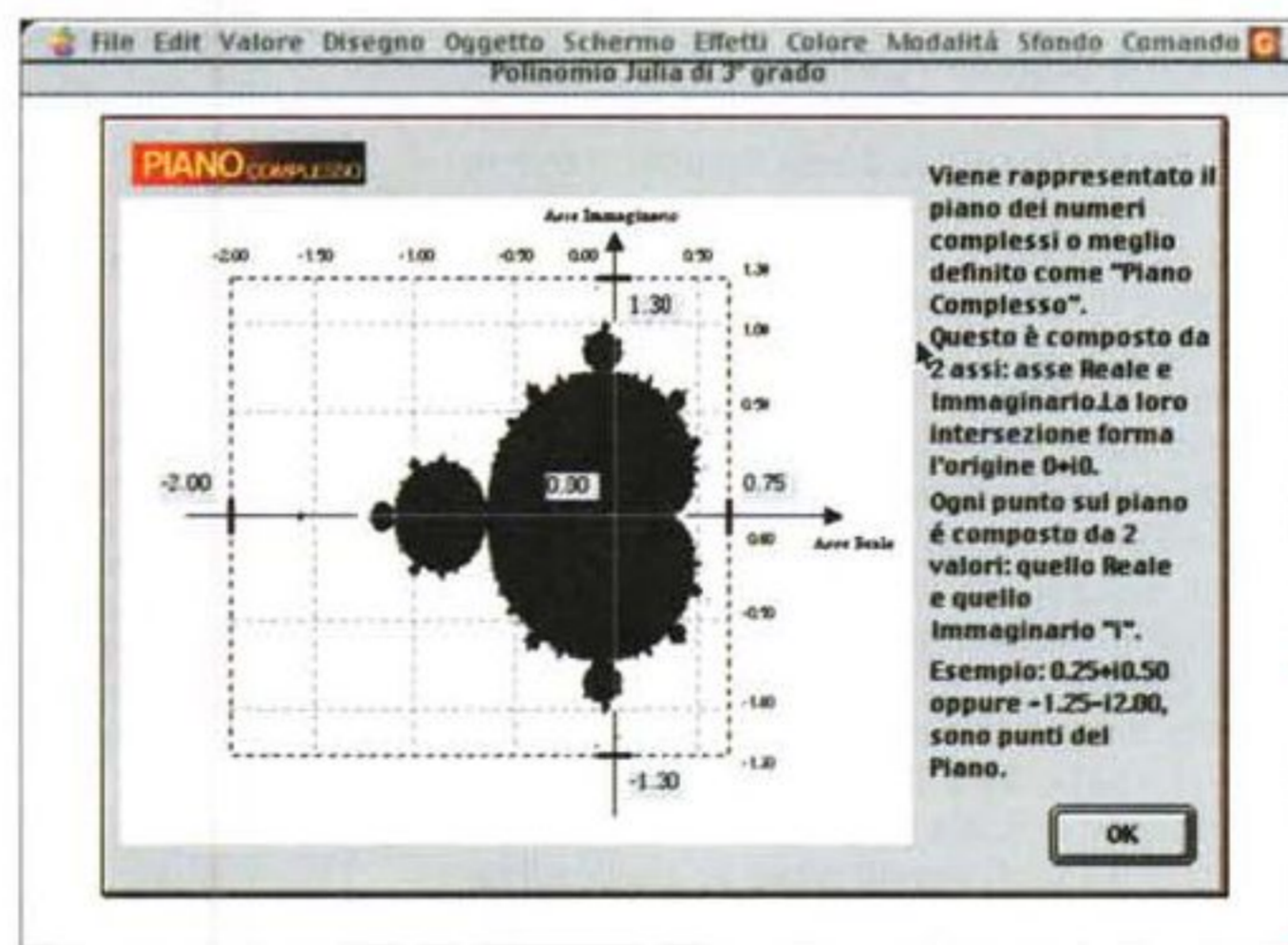
La progressiva riduzione della complessità in funzione della risoluzione non è comunque legata all'incapacità del pacchetto di sviluppare tali funzioni, ma solo alla maneggevolezza dello stesso in termini di tempi di risoluzione, potenza dell'hardware e complessità dei setup stabiliti. In altri termini niente impedisce di maneggiare figure caotiche in alta risoluzione, a patto di sopportare tempi di elaborazione proporzionalmente lunghi. Ogni sviluppo è, ovviamente, legato a una biblioteca di dise-

gni diversi, studiata per esplorare l'oggetto frattale associato. Occorre comunque ricordare che, anche con configurazioni hardware non eccessivamente sofisticate, l'elaborazione di figure di bassa e media complessità si mantiene in termini ragionevolmente ridotti.

## Conclusioni

Il package Geofract è un pacchetto di grande efficacia e suggestione, capace di affrontare visualizzazioni basate su algoritmi di calcolo notevolmente complessi. Piacevole da utilizzare, facile nella gestione grazie alla elevata gerarchizzazione e finalizzazione dei menu, rapido nello sviluppo dei risultati, consente

di raggiungere risultati pittorici molto caratteristici, propri comunque dell'ambiente studiato. Molto semplice e certamente non avanzato è invece l'ambiente collaterale di editing grafico, che può essere consi-



Notevole il numero dei calcoli eseguiti durante una operazione, frutto della complessa funzione generatrice.

**GeoFract Deluxe 10**  
 Prodotto e distribuito da:  
 Technosoft  
 Via Punta Bianca, 26  
 00122 Roma  
 Prezzo: L. 59.900 + IVA

**PRO**  
 Pacchetto semplice da usare, ancorché di uso molto specialistico. Risultati di notevole valore ottenibili rapidamente. Refreshing e sviluppo delle figure rapido e preciso.

**CONTRO**  
 Manuale difficile da utilizzare per un principiante.



## I frattali, quick & dirty.

Un'immagine di Mandelbrot è nient'altro che la trasformazione grafica di una formula matematica. Prende il suo nome da Benoit B. Mandelbrot, matematico che per primo ne visualizzò la forma graficamente, utilizzando un computer; in effetti le formule che stanno alla base dell'elaborazione erano ben note da tempo, e ne erano altrettanto note le implicazioni matematiche, ma la trasformazione grafica era resa impossibile dall'estrema complicazione dei calcoli necessari per una visualizzazione di tipo grafico.

Ma come è possibile che numeri possano trasformarsi in disegni, peraltro colorati? La risposta è che il computer trasforma i risultati numerici in coordinate corrispondenti a punti, assegnando tinte a classi omogenee di valori (ad esempio il valore tre e tutti i suoi associati avranno una tinta marrone, il quattro una tinta gialla, il cinque verde e così via). Utilizzando colori che variano leggermente e regolarmente in funzione della variazione numerica si possono creare sfumature che forniscono un'impressione di tridimensionalità.

Mandelbrot coniò la parola frattale (dal latino "fractus", rotto, frazionato) per indicare oggetti che mostrano ripetizione della stessa forma in scale diverse. E la cosa sarebbe rimasta una pura esercitazione matematica, ancorché ricca di suggestione visiva, se l'approfondimento dello studio della funzione di base non avesse mostrato curiose (e, sotto un certo punto di vista, inquietanti) analogie con oggetti ed eventi la cui rappresentazione sembrerebbe dettata dal caos. Il risultato finale dell'elaborazione è, comunque, un'immagine che, nei suoi particolari, ripete se stessa, in scala continuamente più piccola.

La parte più affascinante della teoria è la sua continua applicabilità alla vita reale. È sufficiente vedere le cose dal verso giusto, per accorgersi che la ripetizione delle forme stabilita dalle formule di Mandelbrot è presente dappertutto nella vita reale e sembra giustificare molti aspetti finora trascurati della conoscenza. Foglie, fiori, pesci, ma anche nuvole e spire di fumo, correnti e moti disordinati di acqua e fluidi in genere, sono solo alcuni dei tanti esempi in cui un'attenta osservazione riesce a scoprire ripetizioni continue di un tema iniziale. Guardiamo una foglia qualsiasi e, successivamente, una frazione del suo bordo; ne ritroveremo, a ben cercare, l'esatta duplicazione della forma. E lo stesso vale per una spiaggia, per le sponde di un fiume, per un albero, per il contorno di un insetto. In particolare le coste di un'isola o di un continente sono sovente usate come esempio di un'immagine di un oggetto frattale, ed è anche un'ottima dimostrazione di ciò che è chiamata dimensione frattale, una vera e propria nuova dimensione che rende un oggetto di perimetro infinito pur avendo una superficie finita. L'enunciato si ricollega lateralmente alla cosiddetta "teoria degli errori" e, sebbene l'enunciato possa sembrare assurdo all'inizio, diviene ragionevolmente semplice se si considera che una misura è direttamente legata all'unità di misurazione stessa.

Immaginiamo il bordo della costa tirrenica italiana. Essa, in base alla scala adottata dalla carta usata, avrà cavità, convessità, linee curve e diritte. Ma se ingrandiamo la scala scopriremo che le coste hanno golfi, e, continuando, che i golfi hanno anse e, successivamente, lagune. Continuando nel procedimento andremo a misurare le crenature, le irregolarità, le forme di ogni singolo granello di polvere che sta al confine tra la terra e il mare.

E arriviamo alle misure. Se tiriamo una linea dritta tra Livorno e Napoli avremo il livello più alto di approssimazione e la misura più corta. Aggiungiamo qualche dettaglio e pensiamo di passare per Anzio; l'approssimazione diminuirà, aumentando proporzionalmente il valore della misura. E così via, inserendo nella misura i golfi, le lagune, e, sempre più avanti, fino alla buca che la nostra bambina ha scavato per costruire il castello; e poi, ancora, fino alle estreme conseguenze, fino a giungere al reticolo cristallino e ai contorni molecolari delle particelle di sabbia poste a confine. Da qui a giungere alla conclusione che la lunghezza di una costa è infinita il passo è

breve.

Lo stesso ragionamento può essere adattato a un'infinità di episodi (ad esempio il perimetro di un foglio di carta strappato irregolarmente), e, infatti, proprio l'enunciato di Mandelbrot, nel 1967, riguardo alla lunghezza infinita delle coste dell'Inghilterra destò inizialmente scalpore. Ritornando alla comune espressione dei disegni frattali, che vediamo anche nell'articolo, potremo usare la definizione per cui un frattale è una figura che si ottiene, da una già esistente, togliendo o aggiungendo elementi in maniera iterativa. Un esempio è l'insieme di Cantor, che consiste nell'eliminazione del terzo centrale di un segmento, operazione che viene ripetuta successivamente per un numero non definito di volte.

Gli esempi classici di frattali vengono denominati "lineari", perché il processo iterativo che li genera è regolare e monotono e, con il procedere delle iterazioni, i segmenti che li compongono restano rettilinei, in maniera che la figura frattale risulti autosimile in tutte le scale. Infatti, se si ingrandisce una sezione della scatola frattale la figura risultante è del tutto simile a quella di partenza. L'invarianza di scala e l'autosomiglianza sono una caratteristica generale e essenziale dei frattali, anche se successive ricerche hanno portato alla creazione di immagini frattali non simmetriche, ancorché autosimili.

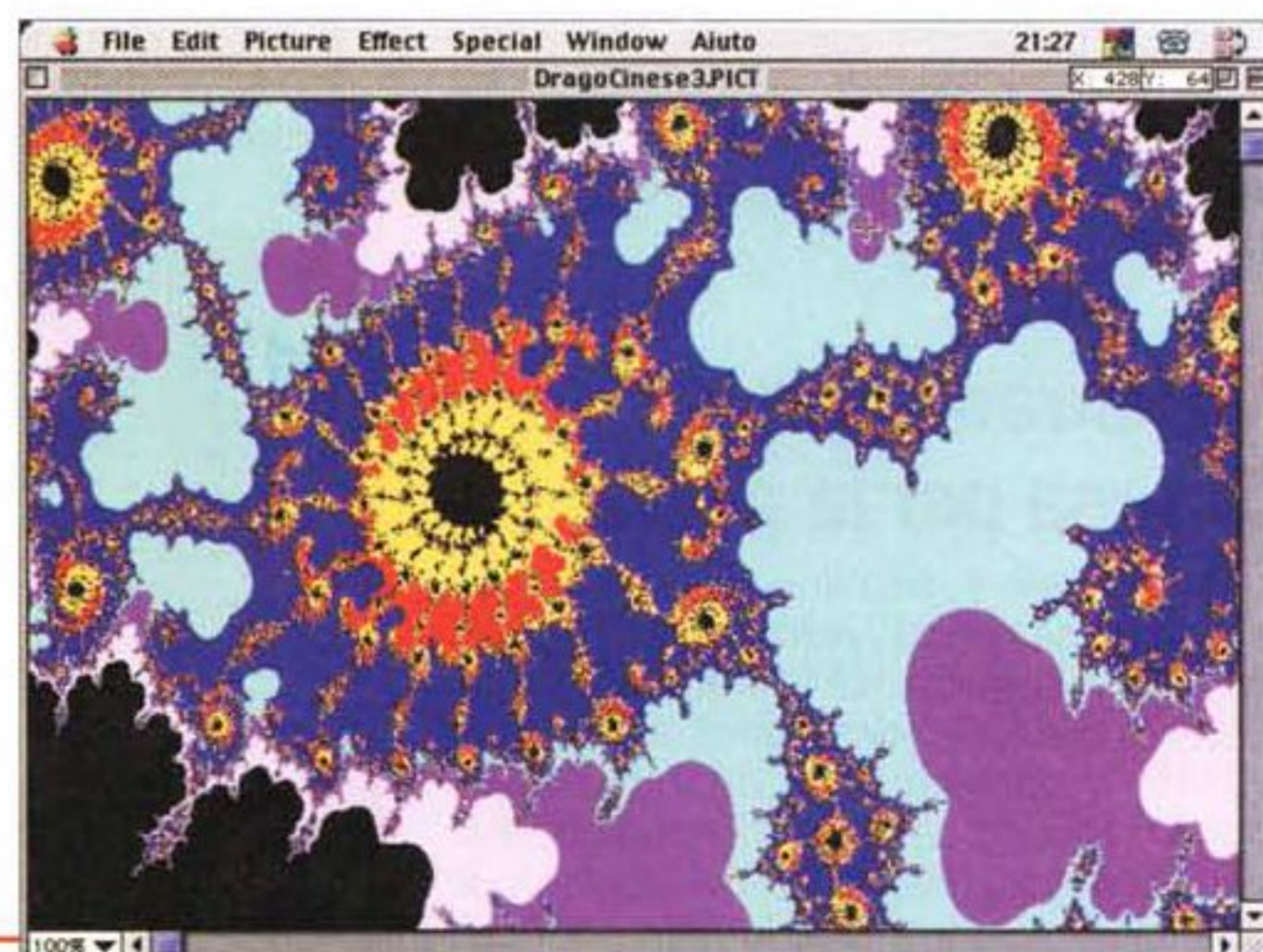
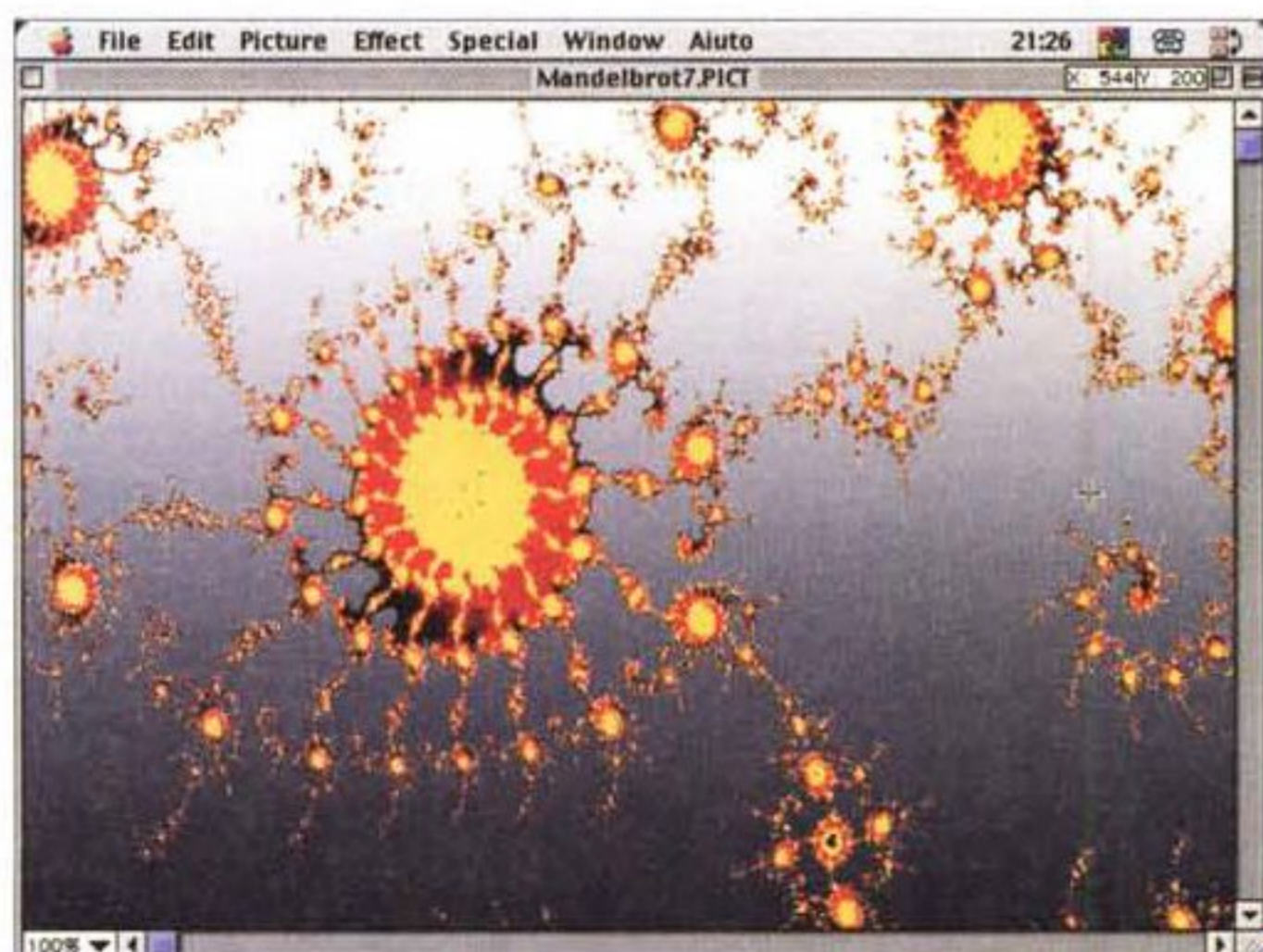
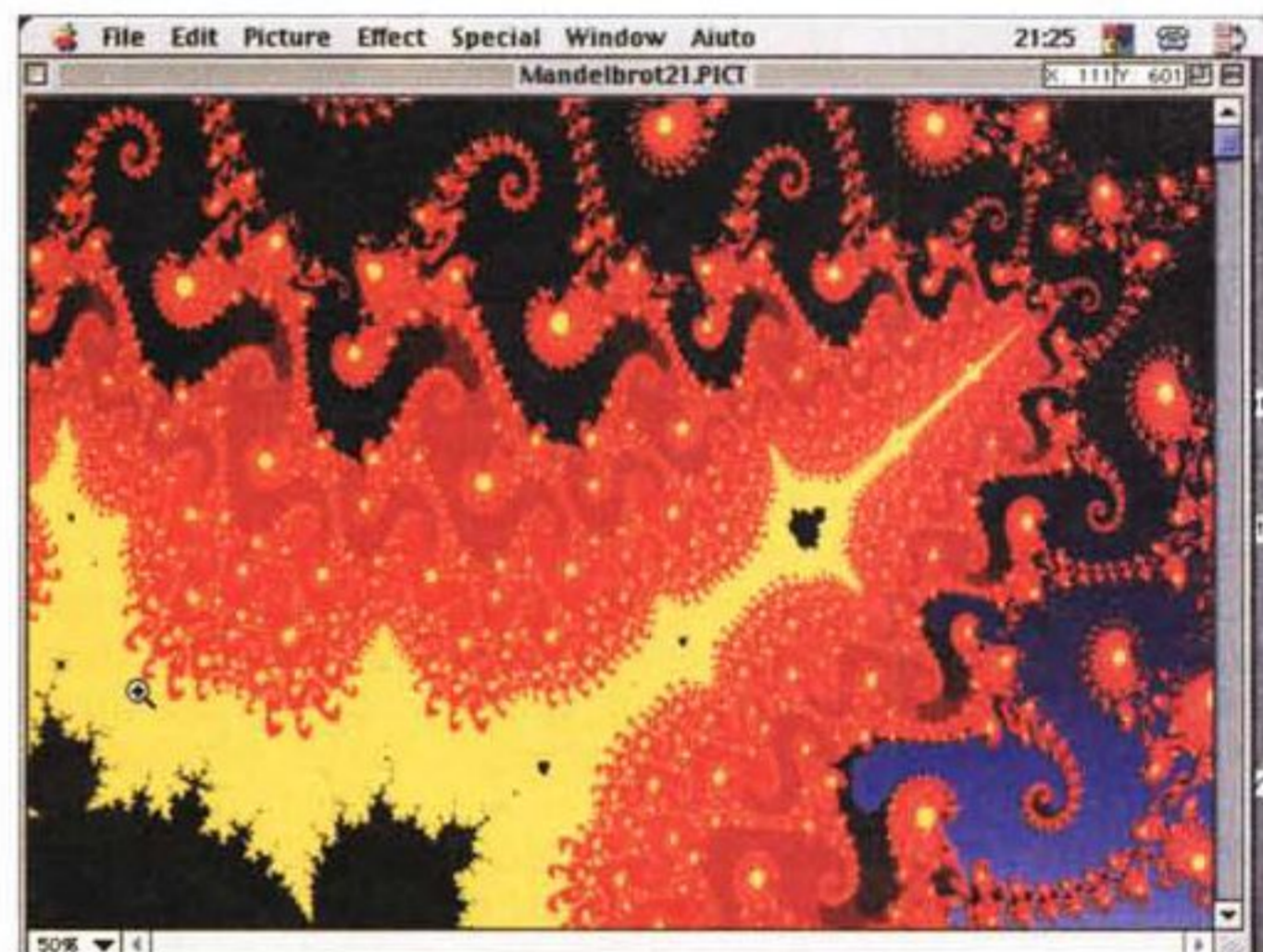
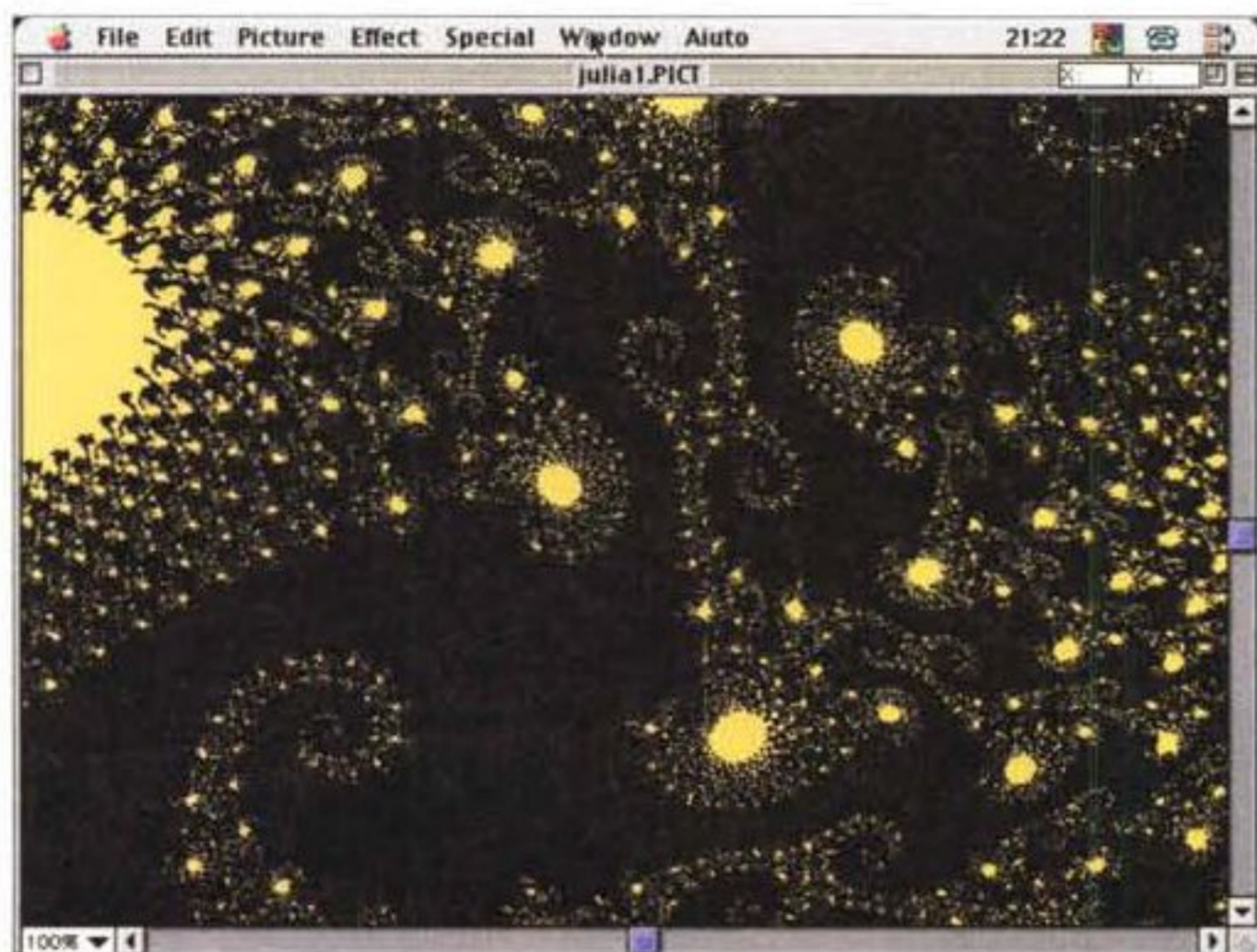
L'insieme di Mandelbrot è un frattale non lineare, e la complessità della base teorica ha permesso di collegare, come dicevamo in precedenza, un modello frattale con un oggetto reale. Un esempio è il cavolfiore che organizza le sue infiorescenze in modo autosimile all'impianto originario. Altri esempi di frattali non lineari sono i bordi di una fiamma, la superficie di una roccia, il profilo di una montagna. Un esempio architettonico frattale è l'edificio dell'Opera di Parigi, dove si notano molti dettagli autosimili, tanto da far definire, da parte di Mandelbrot, l'edificio come "esempio di simmetria di scala".

### Bibliografia

- ✓ M. Barnsley. *Fractals Everywhere*. Academic Press, San Diego, 1988.
- ✓ K.-H. Becker. *Dynamical Systems and Fractals: computer graphics experiments in Pascal*, Cambridge University Press, Cambridge-New York, 1989. Translation of *Computergraphische Experimente mit Pascal*.
- ✓ A.-J. Crilly, R.A. Earnshaw and H. Jones, editors. *Fractals and chaos*. Springer-Verlag, New York, 1991.
- ✓ R. L. Devaney. *An Introduction to Chaotic Dynamical Systems*. Addison-Wesley, 1989.
- ✓ R. L. Devaney and L. Keen, editors. *Chaos and fractals: the mathematics behind the computer graphics* American Mathematical Society, Providence, RI, 1989.
- ✓ H. Jürgens, H. O. Peitgen and D. Saupe. *Chaos and Fractals: New Frontiers of Science*. Springer-Verlag, New York, 1992.
- ✓ J. Gleick. *Chaos: Making a New Science*. Viking Press, New York, 1987.
- ✓ H. Lauwerier. *Fractals: endlessly repeated geometrical figures*. Princeton University Press, Princeton, 1991. Translation of *Fractals: Meetkundige figuren in eindeloze herhaling*.
- ✓ B.B. Mandelbrot. *Fractals: form, chance and dimension*. Translation of *Les objets fractals*. W. H. Freeman, San Francisco, 1977.
- ✓ B.B. Mandelbrot. *The Fractal Geometry of Nature*. W. H. Freeman, San Francisco, 1982.
- ✓ H.-O. Peitgen, H. Jürgens and D. Saupe. *Chaos and Fractals: new frontiers of science*. Springer-Verlag, Berlin-New York, 1992.
- ✓ H.-O. Peitgen and P.H. Richter. *The Beauty of Fractals*. Springer-Verlag, Berlin-New York, 1986.
- ✓ H.-O. Peitgen and D. Saupe. *The Science of Fractal Images*. Springer-Verlag, Berlin-New York, 1988.

Un'ottima pagina WWW di partenza per affrontare lo studio dei frattali è: <http://aleph0.clarku.edu/~djoyce/julia/wwwref1.html> che ha il pregio di offrire numerosi link ad altri siti.





Alcuni esempi di immagini, ottenibili dall'uso del programma.

derato come complemento al primo, e graziosamente concesso. Il manuale è per addetti ai lavori, per cui il principiante o semplicemente il curioso si ritroverà un po' in difficoltà nell'applicazione

delle voci, soprattutto per la mancanza di un tutorial dell'ambiente, che, per ap-

plicazioni del genere, non è mai superfluo. Comunque occorre tenere conto che il prezzo è notevolmente basso, tanto da poter far considerare l'acquisto per pura curiosità.



# Tree Star Mailstrom 2.0

di Raffaello De Masi

Spazio non ce n'è molto, a disposizione, per la verità, per illustrare le caratteristiche di questo bel client di posta, perfettamente adeguato per maneggiare scambi in IMAP4/POP3/NNTP. Perciò, subito all'opera, senza preamboli, così i detrattori di questi saranno contenti e penseranno che AdP mi ha inchiodato la mano destra al muro.

Invece no, c'è solo il fatto che lo spazio rimasto è davvero poco, ho un sacco di cose da preparare e, tra un paio di giorni, torna Anja da Chernobyl e mia moglie sta già in fibrillazione. Quindi devo fare presto, prestissimo, anche perché AdP, sempre lui, mi ha scritto che un altro redattore, per aver fatto ritardo, è stato sdraiato legato a terra all'incrocio di Viale Palmiro Togliatti e tutta la redazione ci è passata sopra con la macchina. E il mio proverbiale coraggio leonino ultimamente è a svernare ai tropici.

Ma è davvero necessario spendere un paio di pagine per un nuovo client di posta? Sì, se si tratta di uno come questo, che ha dalla sua diversi pregi, quale notevole potenza e configurabilità, esteso ventaglio di opzioni, modesto ingombro, perfetta comparabilità con i più famosi e, cosa che non guasta, è di costo irrisorio.

## Mailstrom, una via diversa per la posta

Per arrivare subito al nocciolo del problema, cosa ha, davvero, Mailstrom per meritare questa prova? Molto: è innanzi tutto un client multistandard, supporta il MIME, è compatibile con MacTCP e OpenTransport, è scritto in codice 68K e PPC nativo, utilizza diversi ambienti di connessione, permette la risincronizzazione automatica in modo disconnesso, usa testo stilizzato ben oltre i 32K. E, inoltre, riconosce e lancia automaticamente URL, possiede potenti filtri e funzioni di sorting, gestisce un buon address book, crea cartelle personali di



posta con una interessante funzione di vista logica. Interessante anche è la gestione di un inedito scrapbook (destinato a gestire firme e risposte standardizzate), mentre davvero originale è la possibilità di creare funzioni di processing della posta in base a regole del tipo if-then. Il pacchetto inoltre permette la gestione di attachment e, cosa anch'essa originale, di "inclusioni".

La cosa che inizialmente sorprende, riguardo a Mailstrom, è che, a onta delle notevoli prestazioni disponibili, il pro-



Raffinatissimo client di e-mail IMAP e POP. Customizzazioni spinte, capaci di creare un ambiente comodo e fortemente automatizzato.



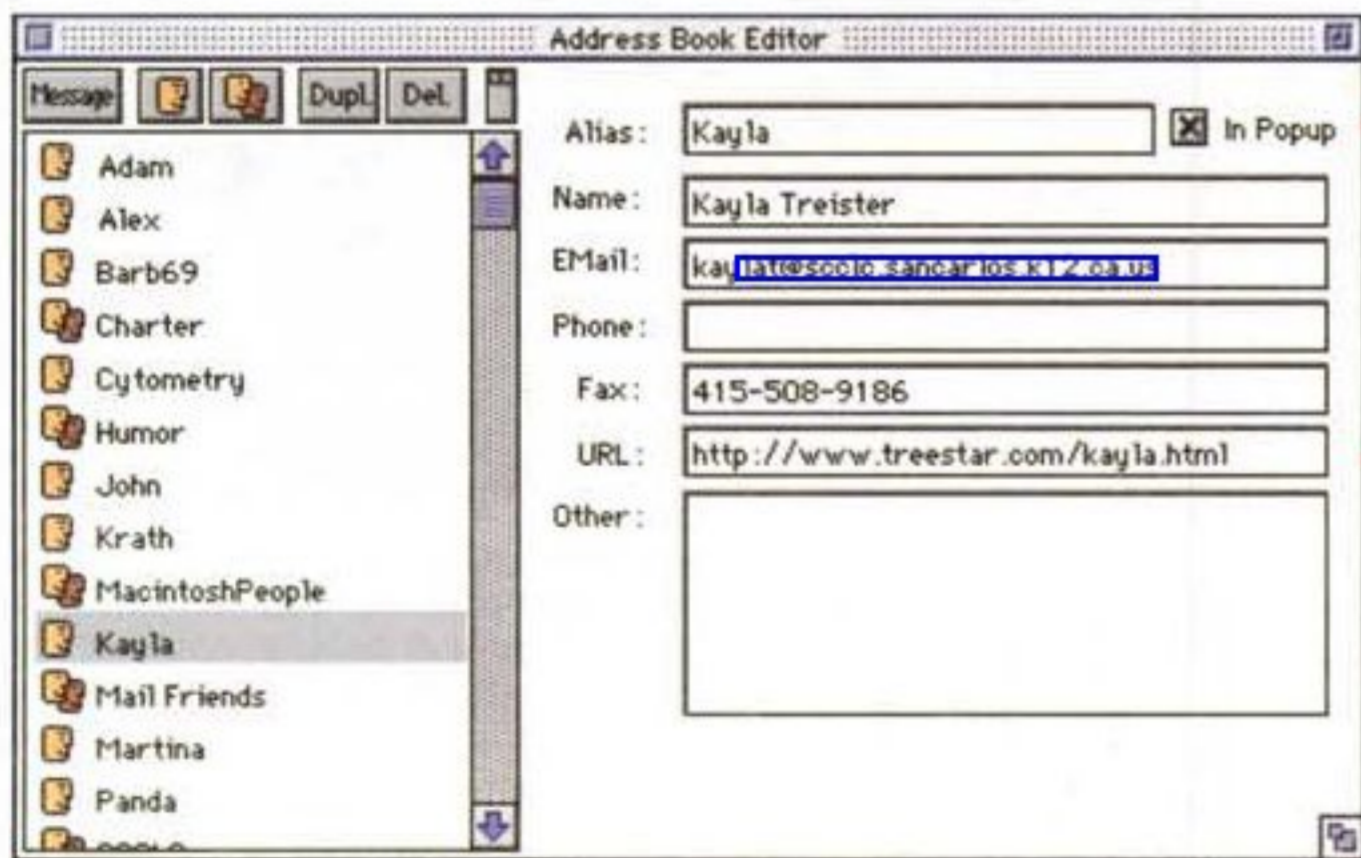
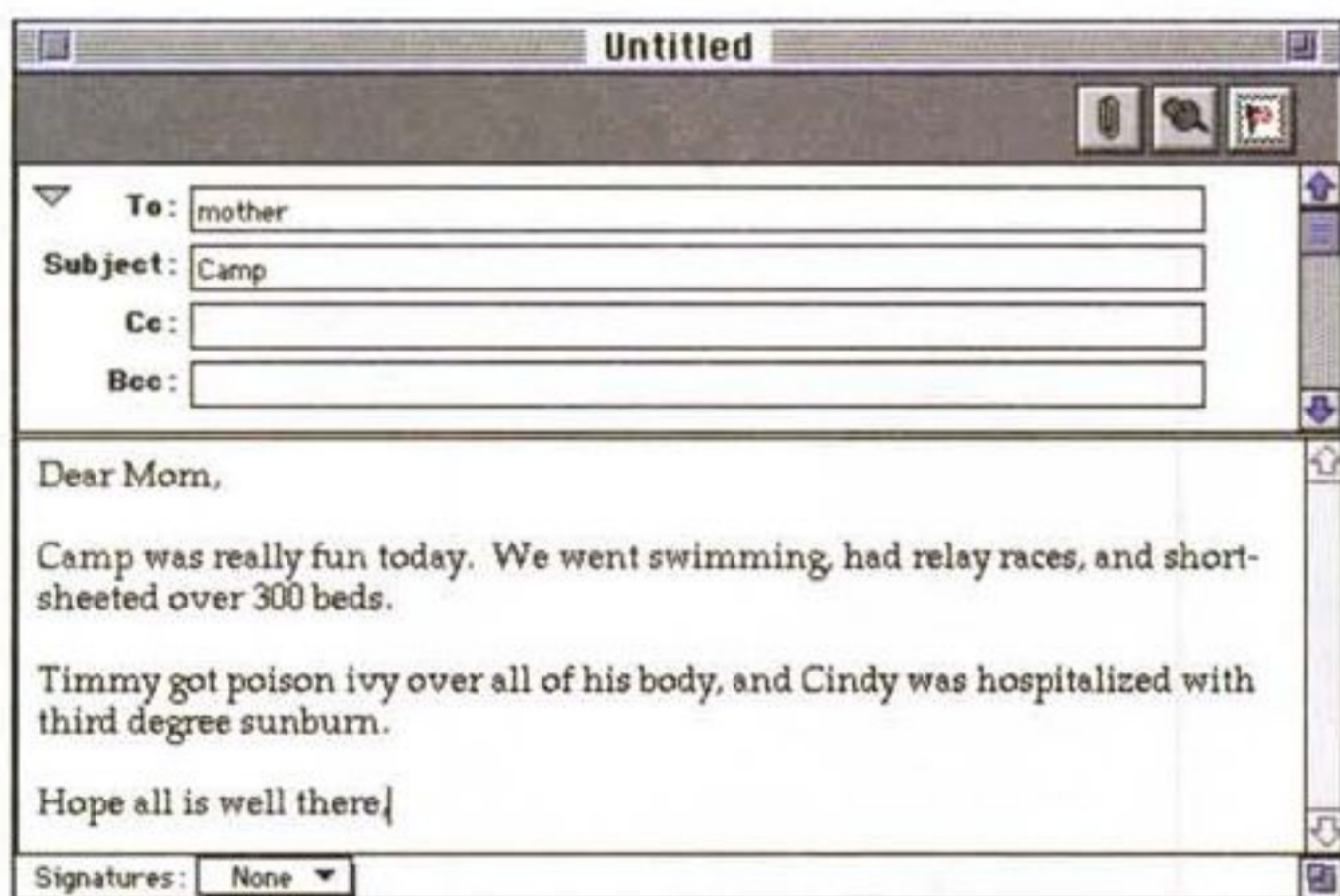
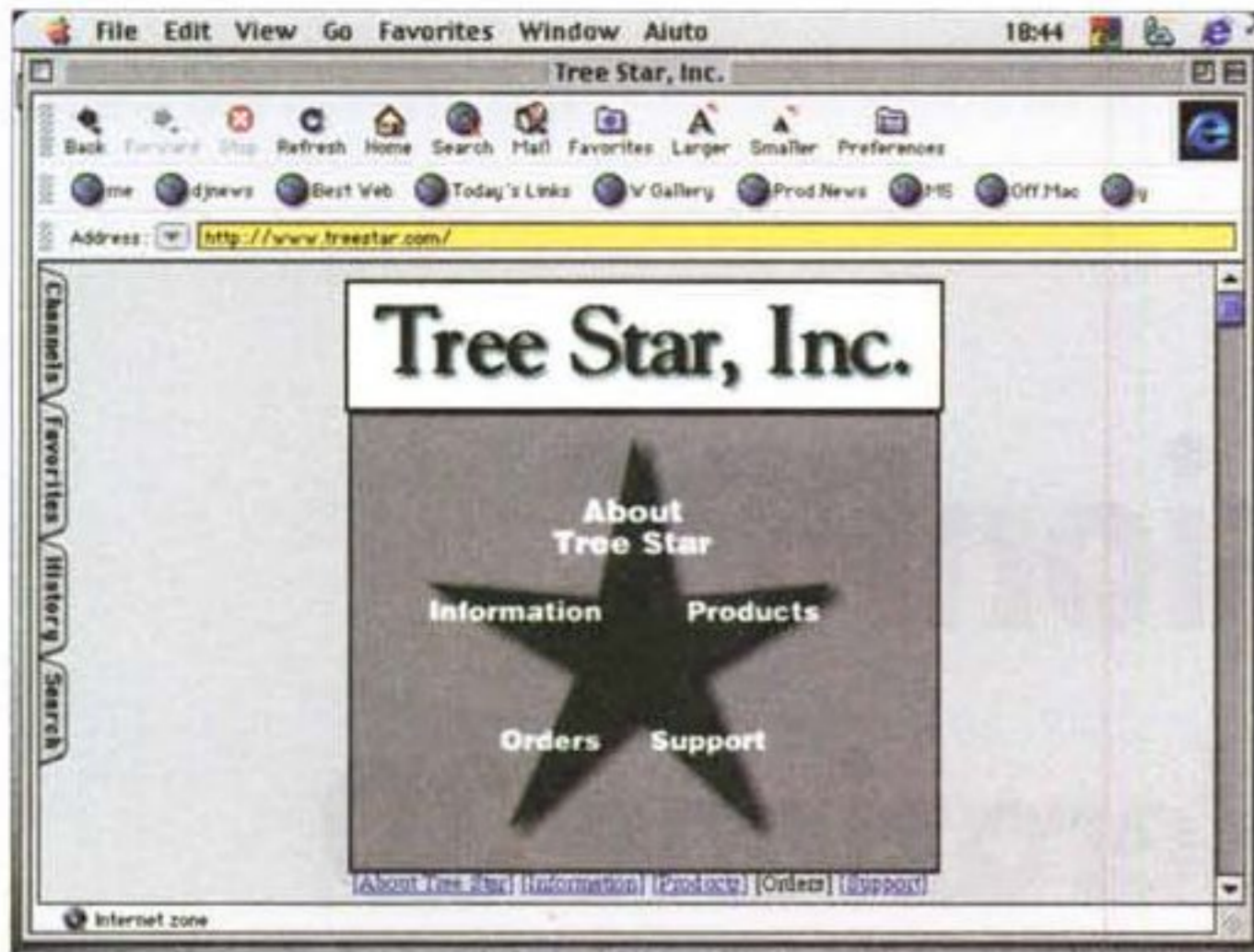
Il pacchetto non è supportato, in termini di assistenza tecnica. Non viene fornito manuale, nemmeno in forma elettronica. Occorre scaricare il tutorial, sotto forma di pagine HTML, dal sito Treestar.com.

gramma principale è insolitamente modesto nelle dimensioni; appena due mega e mezzo, contro gli oltre otto di Eudora Pro. Il programma, a simbolo di un progetto pulito e raffinato, non distribuisce alla rinfusa nel disco file su file, anzi si può dire che esso sia composto solo dal file principale, dall'inevitabile lista delle cartelle di supporto (posta nelle varie forme, rubriche, signature, ecc.) e da alcuni file di log creati per scopi particolari. Il tutto contenuto ordinatamente in una cartella da hoc, senza debordamenti e distribuzioni varie, sempre fastidiose, poi, da recuperare in fase di disinstallazione.

La gestione dei messaggi, in entrata e uscita, avviene attraverso una semplice e pratica interfaccia che riunisce tutti i messaggi in transito e in deposito nella cartella InBox e OutBox; tutto l'archivio può essere protetto da password. I messaggi possono essere letti in sommario o per intero e, in questo secondo caso, esiste la pratica opzione di Unwrap, che bypassa la formattazione degli 80 caratteri propria di quasi tutti i pacchetti di e-mail, eliminando le fastidiose andate a capo che, sovente, smozzicano il testo quando non si usa, dall'una e dall'altra parte, la stessa convenzione di lunghezza di riga.

La composizione di un messaggio si basa anch'essa su una semplice ma efficace finestra, che raccoglie tutto quel di cui si ha bisogno in una serie di iccine a portata di mano. Rispondere è altrettanto semplice, come reinstradare o trasferire messaggi (prevista l'opzione di rispondere a una lista). Buona anche la possibilità di rispondere a una lettera includendo, nell'invio, solo un sommario dell'originale. Pratica e curiosa è anche la possibilità di inserire gli attachment direttamente nel testo, anche alternandoli con righe di testo dello scrivente. La rubrica indirizzi è ben realizzata e ogni entry è personalizzabile con diverse notizie utili del corrispondente, compreso fax, URL, e, ovviamente, nickname (qui definito alias). Sempre per quanto attiene alla personalizzazio-





Alcune immagini dell'ambiente d'uso e di personalizzazione del programma.

nestra di scrapbook è sempre a disposizione per venire in immediato aiuto; quest'ambiente è ben più del classico

ne, ambienti relativi a diversi corrispondenti possono essere personalizzati, una tantum, con tipi diversi di form, messaggi di saluto, formattazione del testo, firma, e possono essere gestiti da filtri ben configurabili. Anche l'ambiente di ricerca degli archivi è potente e raffinato, visto che, oltre a cercare per parole chiave, è possibile aggiungere il nome del corrispondente e le caratteristiche del messaggio (non ancora letto, senza risposta, classificato o no in vario modo, ecc.).

blocco appunti, visto che permette di gestire cose da tenere a portata di mano, come signature, risposte personalizzate, risposte automatiche. In questo e in tutte le operazioni di definizione del migliore ambiente di lavoro interviene un potente ambiente di definizione delle preferenze, che raggiunge caratteristiche che hanno dell'incredibile (ad esempio si può scegliere che il proprio nome venga evidenziato in neretto in tutti i messaggi, o caricare il programma di fare l'autoscroll ogni volta che un nuovo messaggio ci raggiunge; ancora

si può incaricare il mailer di eliminare messaggi eguali, cosa che avviene quando si è iscritti, talvolta, a mailing list con diversi account). Nel caso di messaggi inviati si può scegliere di far iniziare e terminare automaticamente il messaggio con una stringa, e non manca un'interessante opzione, definita "one touch reading", che pare fatta proprio per chi, della pigrizia, ha fatto regola di vita.

## Conclusioni

L'esotico e il diverso hanno sempre un fascino irripetibile. Vogliamo mettere la soddisfazione di farci chiedere: "Ma che programma stai usando?" da chi, nel gregge, usa il solito Outlook, il buon Claris E-mailer e l'onnipresente Eudora, rigorosamente in versione light? C'è chi compra la Punto e la Seicento, e chi la Matiz o la Yaris. Solo che, nel campo dei client di e-mail, il gioco costa solo qualche dollaro.

MS

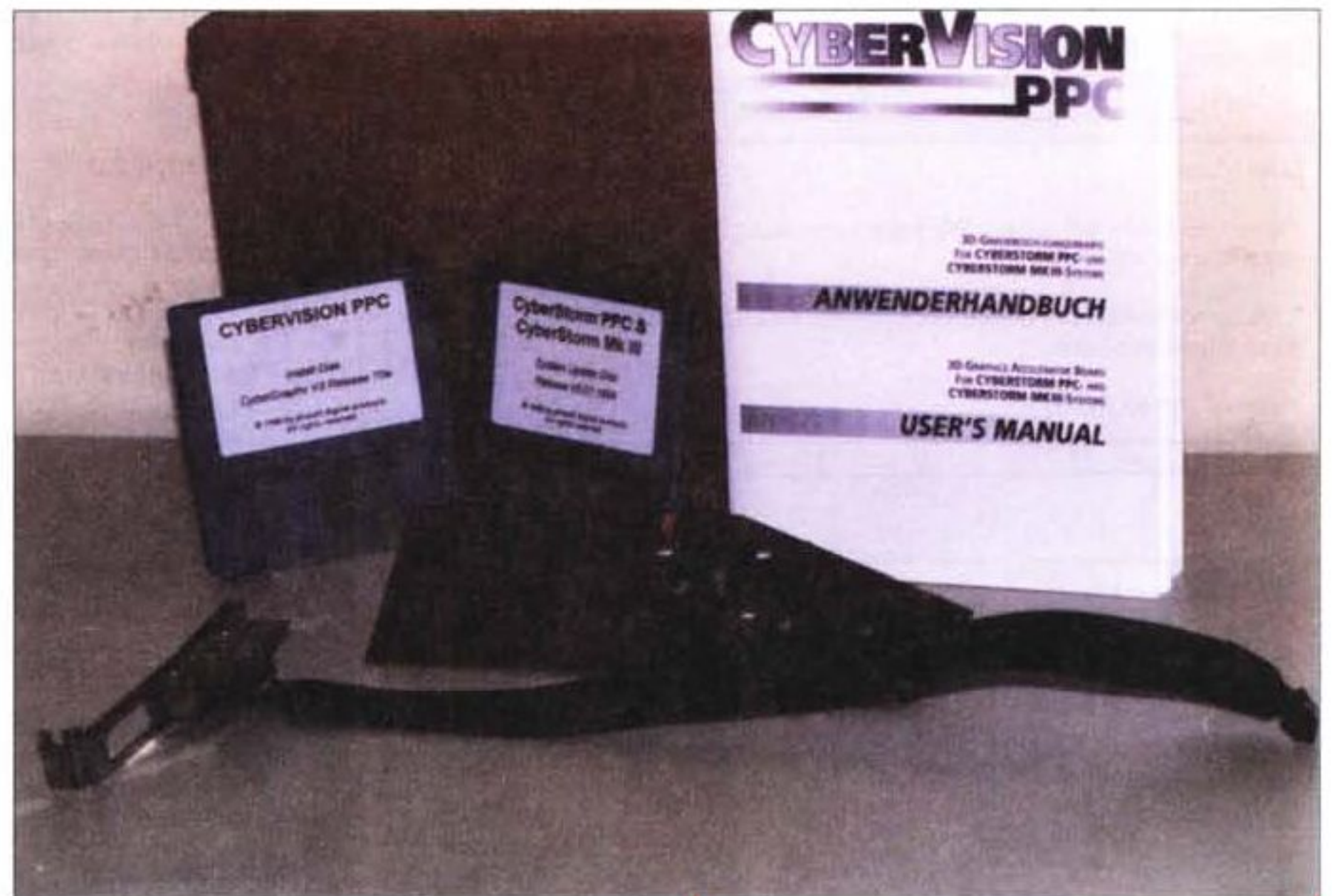


# CyberVisionPPC

## Amiga e l'accelerazione 3D

di Gabriele Greco

In ambiente Wintel la scheda video con accelerazione 3D è ormai installata di serie su ogni PC. Su Amiga purtroppo, fino a poco tempo fa, una scheda 3D era un sogno impossibile. Esiste già da un paio d'anni la CyberVision3D che però, essendo basata sul vecchio Virge DX, non permette grossi miglioramenti rispetto ad un *rendering software*. L'autunno scorso la Phase5 iniziò la distribuzione della **CyberVisionPPC**, una scheda dotata del processore 2D/3D **Permedia2** di 3DLabs e di 8 MB di VRAM; purtroppo, però, la scheda era distribuita senza alcuna libreria per gestire le capacità 3D del *chip*. Nei primi mesi del '99 Phase5 ha iniziato la distribuzione della scheda "sorella" della CVPPC, la **BlizzardVisionPPC** (con caratteristiche analoghe, ma con *design* e dimensioni adatte allo *slot* delle schede BlizzardPPC per A1200), e più o meno contemporaneamente la Haage & Partner ha rilasciato la prima versione di **Warp3D**, un *software* distribuito gratuitamente che si propone di diventare lo standard *de facto* per l'interfacciamento tra AmigaOS e schede 3D. A fine marzo Visual Factory ha distribuito la versione 4.1 del sistema RTG **CyberGraphX**, che include anch'esso una libreria che



permette di sfruttare le capacità 3D del Permedia2. Finalmente quindi, come purtroppo succede spesso non solo su Amiga, il *software* di gestione delle due schede di Phase5 permette di sfruttare egregiamente l'*hardware* sottostante.

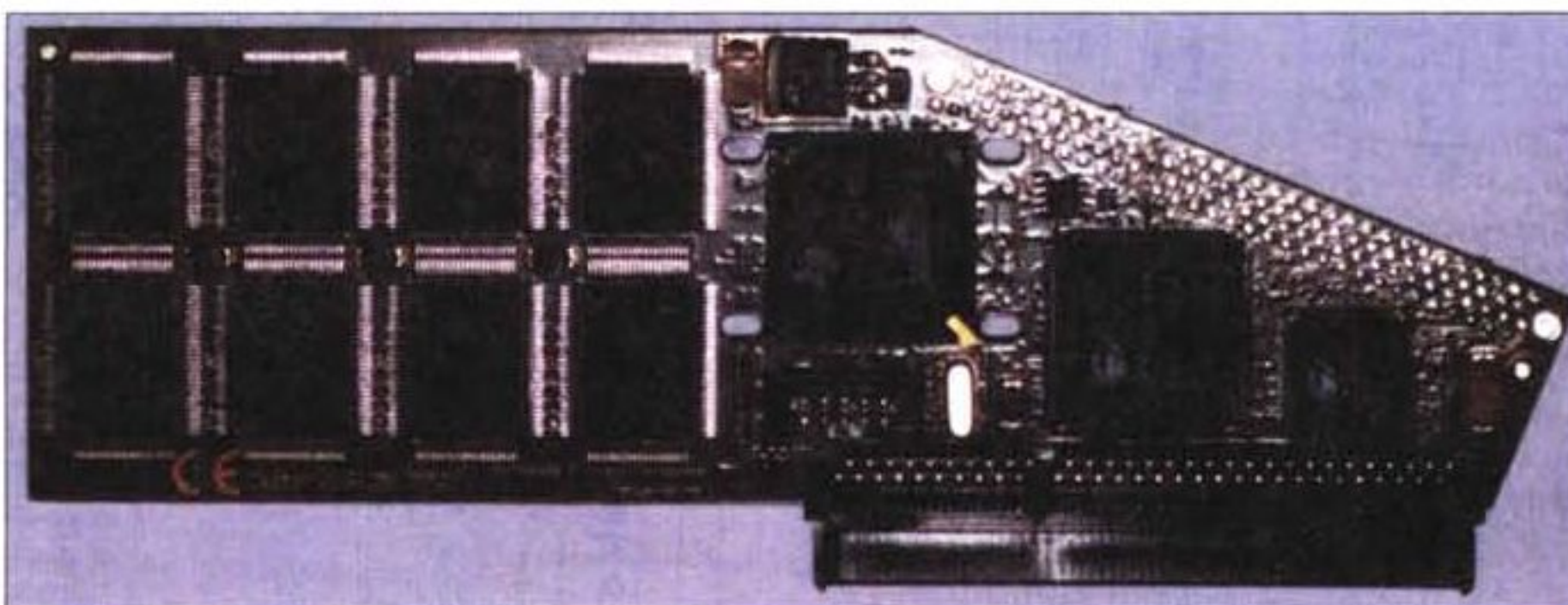
CyberVisionPPC: la dotazione. Un piccolo manuale in inglese e tedesco, due dischetti a bassa densità e il cavo di collegamento per il monitor è la scarna dotazione della scheda.

In questo articolo daremo una panoramica delle possibilità offerte da queste schede video, sia in applicazioni 2D sia in quelle 3D.

### Installazione

Innanzitutto è necessario premettere che per poter installare una Cyber-

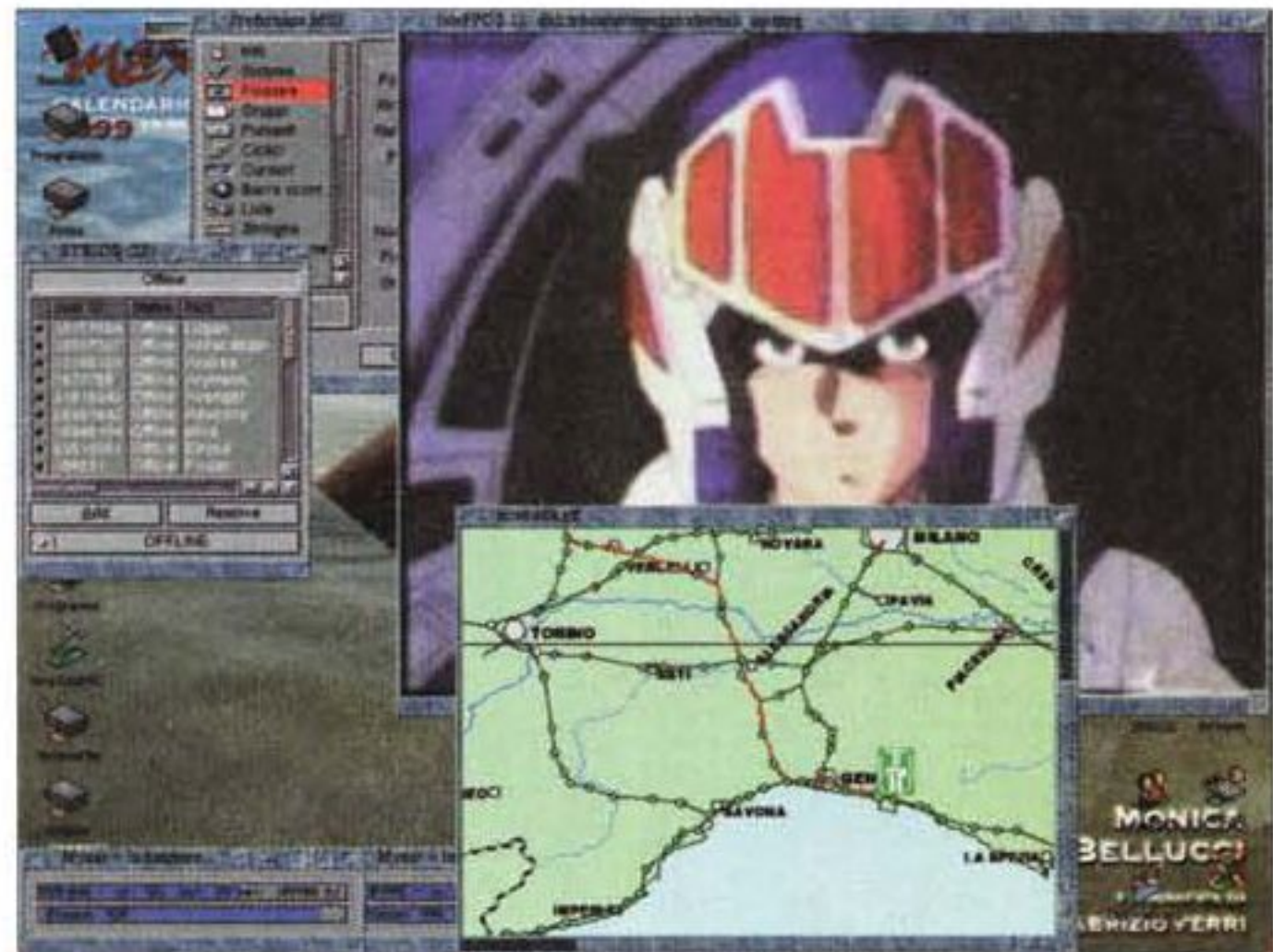
La scheda CyberVisionPPC. Si noti la strana forma trapezoidale che permette un agevole inserimento anche in un A4000 desktop. Cuore della nuova scheda di Phase5 è il chip Permedia2 di 3D Labs.







AmigaOS aperto su CyberVisionPPC. Il Workbench non perde colpi nemmeno con moltissime applicazioni aperte, e con il display TrueColor ogni applicazione viene visualizzata nel migliore dei modi.



CyberGraphX 4.1 permette di sfruttare l'engine 3D del Permedia2 per visualizzare animazioni MPEG evitando la conversione YUV->RGB e rendendo i filmati meno "pixellosi" grazie al bilinear filtering



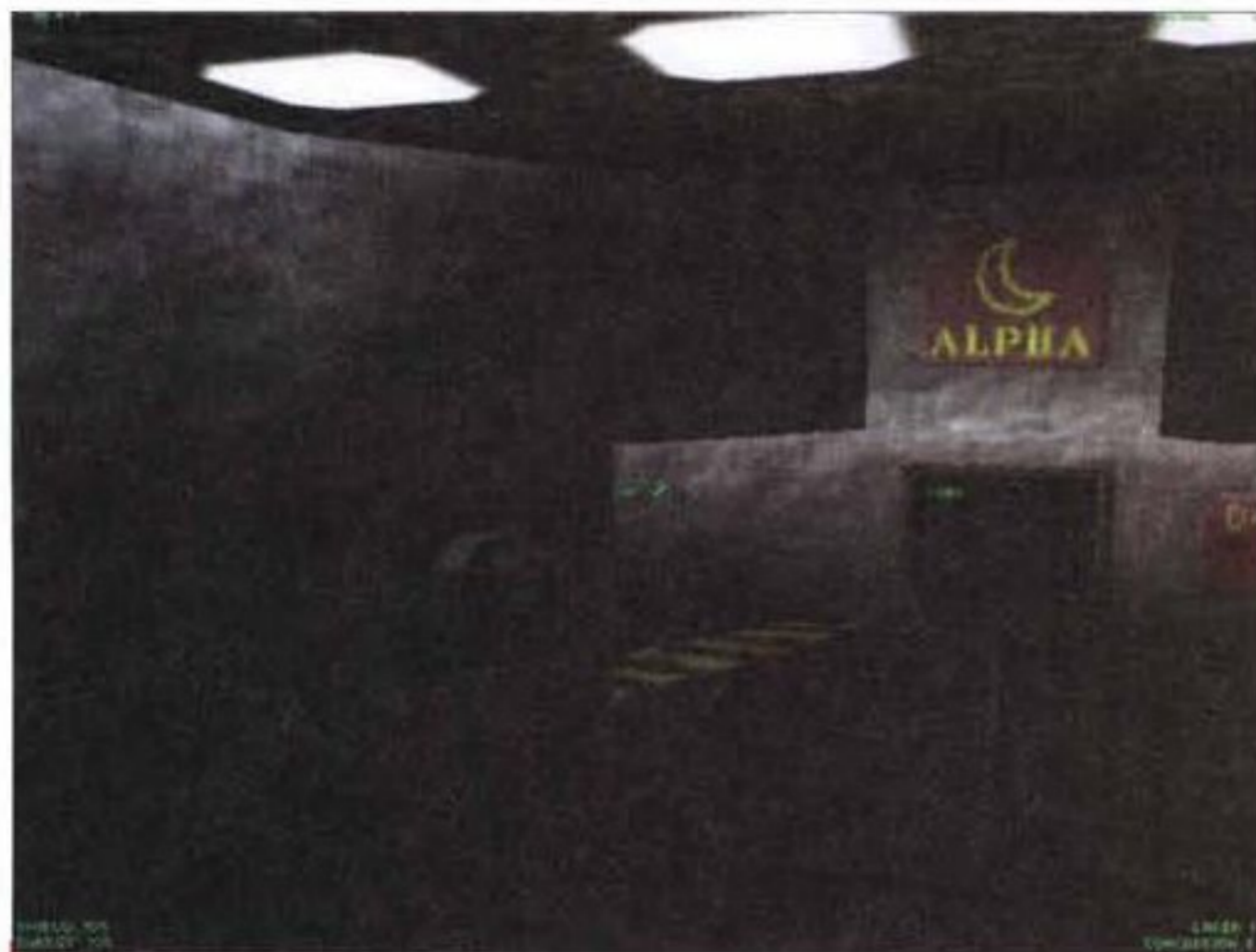
TVPaint 3.6 all'opera su un'immagine acquisita tramite scanner. La versione Amiga del programma è disponibile gratuitamente sul sito di Newtek (<http://www.newtek.com/support/register/tpaint>).

VisionPPC è necessario avere una CyberStormPPC o MK3, e per installare una BlizzardVisionPPC una BlizzardPPC. Le due schede non usano il bus Z2/Z3 come gran parte delle schede in commercio, ma lo slot proprietario presente su questi acceleratori di Phase5. Il grosso vantaggio di questa soluzione è una maggiore velocità di trasferimento dei dati sul bus locale: la velocità di scrittura sulla VRAM della scheda da parte del 68k si aggira sui 20 MB/sec, circa il doppio delle prestazioni di una PicassoIV montata in uno slot Zorro3 e circa 10 volte quelle di una Picasso2 o qualunque altra scheda Zorro2. Questa velocità è comunemente bassa rispetto a quella ottenibile sul bus AGP dei moderni PC, ma in genere più che sufficiente per gran parte delle applicazioni. Bisogna infatti tenere conto che gran parte dei dati grafici, nel caso di applicazioni 2D, vengono spostati dal blitter della scheda, mentre nel caso delle applicazioni 3D sul bus transitano principalmente coordinate. Le prime versioni della CVPPC dovevano per forza es-

sere inserite nell'apposito slot delle CyberStorm perpendicolarmente alla scheda CPU (cosa che rendeva più agevole il montaggio su un A4000 desktop che su un A4000 tower!), quelle attualmente in produzione hanno un doppio connettore che rende il montaggio della scheda agevole su ogni modello di Amiga. La dotazione software fornita di serie è scarsa: due dischetti a bassa densità contenenti il sistema RTG (lo standard *de facto* CyberGraphX) e un aggiornamento delle FlashROM della CyberStorm/BlizzardPPC, da installare necessariamente, pena il mancato riconoscimento della scheda se la data di revisione delle proprie ROM è antecedente all'11-7-98. Per controllare la versione delle proprie FlashROM è sufficiente il comando `version` di AmigaOS, "version cybppc.device FULL" nel caso di una CyberStorm e "version ppc.library FULL" nel caso di una BlizzardPPC. Le FlashROM e le librerie di supporto presenti sul sito FTP di Phase5 (<ftp://ftp.phase5.de/pub/phase5/ppc>)

vengono aggiornate spesso, anche più volte in una settimana, per questo è buona norma aspettare una decina di giorni dall'upload di una nuova versione prima di installarla, specie se ci si trova bene con la versione che si ha e se non si è in cerca di guai (l'aggiornamento di una FlashROM è un'operazione potenzialmente rischiosa). Vale la pena, però, fare l'aggiornamento all'ultima versione presente sul sito di Phase5 (FlashUpdates-300399.lha), versione che permette finalmente di visualizzare sulla scheda grafica il *bootscreen* di AmigaOS (quello ottenibile tenendo premuti i due tasti del mouse durante un reset), la schermata di configurazione della CyberStorm/BlizzardPPC ed una eventuale shell aperta durante la procedura di avvio. Questa caratteristica era stata promessa fin dalle prime specifiche della CVPPC apparse in rete a inizio '98 ed è stata implementata oltre sei mesi dopo la disponibilità effettiva della scheda (meglio tardi che mai!); era particolarmente noioso dover essere dotati di un secondo monitor per poter eseguire un avvio senza *startup-sequences* o cambiare la configurazione di un'eventuale catena SCSI. La mancanza di un connettore *passthrough* che permetta di visualizzare con un solo monitor sia gli schermi generati dal Permedia2 che quelli "nativi" è in pratica forse l'unico limite delle nuove schede di Phase5. È una scelta dettata dalla necessità di contenere il costo dell'hardware e dalla volontà di non degradare il segnale prodotto dal Permedia2 con l'impedenza prodotta da un eventuale deviatore. PicassoIV di VillageTronic risolve il problema con un potente *flickerfixer* interno, che però incide pesantemente sul





Descent aperto su CyberVisionPPC in risoluzione 640x480 a 15 bit. Grazie a Warp3D, il gioco è fluidissimo.

costo della scheda. Per visualizzare uno schermo prodotto dall'ECS/AGA su un sistema dotato di BV/CVPPC bisogna invece collegare all'uscita di Amiga (che rimane inutilizzata) un secondo monitor (o un televisore). E' una limitazione che ogni tanto può diventare un vantaggio, in quanto è possibile mantenere le due uscite video attive contemporaneamente. E' possibile anche mantenere più di 2 uscite video attive contemporaneamente in presenza di altre schede grafiche sul bus Zorro!

La *release 3* di CyberGraphX distribuita con la scheda è l'ultima versione *freeware*. E' possibile trovare degli aggiornamenti al monitor (cvppc27b3.lha, funziona anche su BVPPC) e alla libreria principale (cgxsyslib4121b1.lha) nell'apposita directory del sito FTP di Phase5 (<ftp://ftp.phase5.de/pub/phase5/cgx3/>); questi aggiornamenti correggono alcuni *bug* nella gestione del *double buffering* e velocizzano alcune operazioni grafiche (non accelerate dall'hardware nella versione 2.5). A novembre, in occasione della fiera di Colonia, è stata presentata la nuova *release 4* commerciale (Phase5 ha smesso di finanziare i Vision Factory per continuarne lo sviluppo). Il distributore, Schatztruhe, offre il pacchetto a prezzo ridotto per i possessori di una scheda venduta con CyberGraphX inviandogli il numero di serie della propria scheda grafica al momento dell'ordine. In Italia è possibile acquistare la versione completa tramite tutti i distributori di software per Amiga ad un prezzo di circa 50.000 lire.

La versione 4 di CyberGraphX, usata con CV/BVPPC, offre un lieve incremento di velocità in tutte le funzioni grafiche, una miglior gestione del *double buffering*, e una maggiore stabilità. E'

include una ampia lista di modi predefiniti tra cui i modi VESA, ed è stata aggiunta alla distribuzione una piccola *commodity* che permette di configurare tramite GUI le variabili di ambiente di CyberGraphX (non molto differente da un analogo programma *freeware* disponibile su Aminet). Nel CD-ROM è anche presente la versione completa di Xi-Paint 4.0, un programma per la realizzazione di grafica 2D in TrueColor. La versione 4.1, aggiornamento gratuito per i soli possessori del CD-ROM della V4, disponibile nel sito <http://www.vgr.com/v4> include la libreria cgx3drave. RAVE è un'API per sfruttare acceleratori grafici 3D a basso livello diffusa soprattutto su Macintosh; esistono implementazioni di OpenGL basate su quest'API, anche se nessuna è ancora stata portata su Amiga. Al momento questa libreria è compatibile solo con il Permedia2, ma in futuro supporterà altri chipset 3D. Avere CGX4 è praticamente obbligatorio se si è utenti di Tornado3D; infatti questo potentissimo programma di *rendering* supporta il Permedia2 proprio tramite la libreria RAVE. Un'altra novità interessante di questo aggiornamento è la possibilità di accelerare la visualizzazione delle animazioni tramite l'hardware 3D della scheda. Per attivare questa *feature* è necessario inserire il *tooltipe* VPLAYER=DESTRUCTIVE nell'icona del monitor in `devs:monitors/` e copiare in `libs:` la `cgxvideo.library` (presente nel CD-ROM). Questa opzione non è documentata in quanto in alcuni casi lo *stream* video può corrompere la grafica delle altre finestre (per esempio spostando la finestra durante la visualizzazione del filmato). La cosa verrà probabilmente corretta, e



Alcuni dei demo di OpenGL (compilati per Storm Mesa 3.0+Warp3D) aperti contemporaneamente sul Workbench.

stato migliorato inoltre il programma di configurazione dei modi video CGXMode, che ora

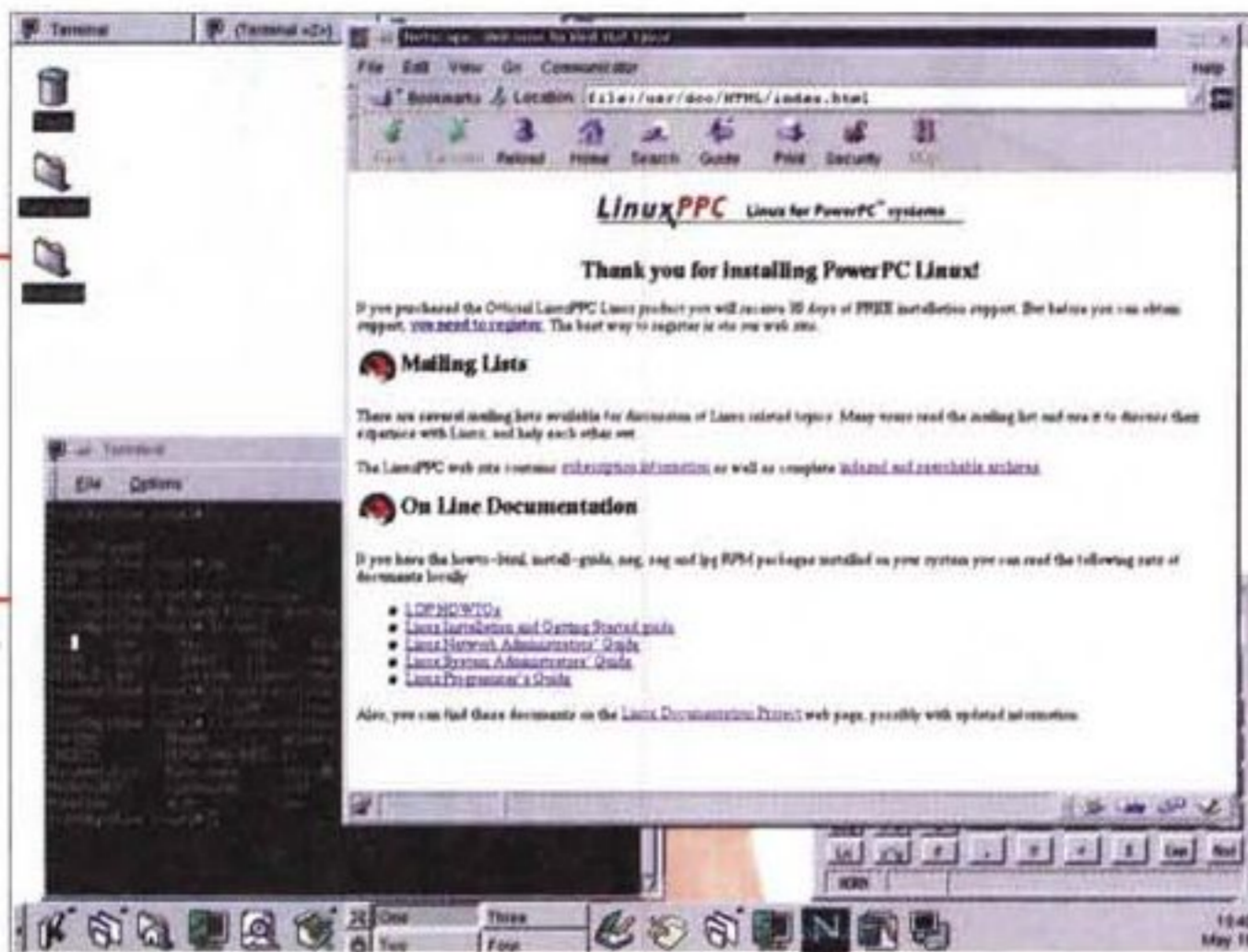
l'opzione sarà quindi documentata in un prossimo e già annunciato aggiornamento. Nel frattempo, però, l'uso del VPLAYER in combinazione con il player MPEG IsisPPC permette già di ottenere una maggiore fluidità e soprattutto la visualizzazione di filmati in bassa risoluzione anche in "full screen" sul Workbench senza *pixel* enormi (grazie al *bilinear filtering*) e senza rallentamenti (grazie allo *scaling hardware*).

## Prestazioni

L'incremento di velocità del Workbench su Permedia2 è subito evidente, anche se si è già abituati a una scheda grafica. Lo spostamento solido delle finestre è fluidissimo, così come lo scorrimento delle pagine *Web* nel browser o del testo in una *shell*. I *benchmark* mostrano che le prestazioni della scheda sono equivalenti sia usando schermi a 8 che a 16 bit, solo leggermente inferiori su schermi a 32 bit, mentre calano decisamente su schermi a 24 bit. Questo è dovuto principalmente al fatto che il blitter lavora meglio su blocchi di dati multipli di due: alcune accelerazioni non sono nemmeno implementate su schermi a 24 bit. Gli schermi a 32 bit sono a 16 milioni di colori come quelli a 24 bit; gli 8 restanti bit sono dedicati all'Alfa Channel (ARGB). La modalità a 24 bit è stata mantenuta perché è più efficiente nei casi in cui il blitter non viene utilizzato, per esempio nella visualizzazione di animazioni in TrueColor. Il RAMDAC della scheda arriva fino a 230 MHz e permette di arrivare a 32 bit fino ad una risoluzione di 1152x900 *pixel*, mantenendo il *refresh* ad 85 Hz e a 16 bit e fino a 1600x1200 con *refresh* a 80 Hz. Ovviamente per poter utilizzare queste risoluzioni ci vuole un monitor capace di altissime frequenze, per esempio un



LinuxPPC con KDE aperto su CyberVisionPPC. Il server X supporta il Permedia2 e accelera gran parte delle operazioni grafiche.



monitor che arriva fino a 64 kHz non sarà in grado di andare oltre al 1024x768 a 80 Hz, mentre in 1600x1200 arriverà a malapena a 50 Hz (un modo video per essere riposante deve avere una frequenza di *refresh* superiore ai 70 Hz). E' importante notare che il Permedia2 non supporta la modalità interlacciata, quindi con un monitor VGA (31 kHz) il massimo che potreste ottenere sarebbe 640x480 a 60 Hz o 800x600 a 50 Hz.

Le capacità 3D del Permedia2 sono di tutto rispetto: 80 milioni di *pixel* (con *texture*) al secondo e 1 milione di poligoni al secondo, Z-Buffering, compressione delle *texture*, *bilinear filtering*... L'accelerazione funziona sui modi a 15/16 e 32 bit, su schermo o in finestra (3DFX al contrario permette di lavorare solo a 15/16 bit e solo su schermo). In pratica Phase5 ha scelto, tra i chipset 3D della seconda generazione, quello con il miglior compromesso tra capacità 2D/3D. C'è anche da dire che il *bridge* PCI di Phase5 (e tanto meno quindi lo Z3) non sarebbe in grado di saturare processori grafici più potenti, e probabilmente un 604e/233 (il processore di punta su Amiga) non è in grado di saturare il *bridge* PCI di Phase5 inviando dati al Permedia2, se non durante l'invio delle *texture*.

Nonostante le schede di Phase5 siano uscite da parecchi mesi (quasi un anno per quanto riguarda la CVPPC), solo da febbraio è disponibile Warp3D, il software di Haage & Partner che si propone come *standard de facto* per l'accelerazione 3D su Amiga e che potrebbe diventare anche standard ufficiale, in quanto è proprio H&P che si sta occupando dello sviluppo della nuova versione di AmigaOS, la 3.5, annunciata per quest'estate. Warp3D supporta Virge e Permedia2, e in futuro il modulo 3DFX per PicassoIV che dovrebbe esser disponibile a breve. La sua API è ovviamente comune per tutti i *chipset* supportati ed è sufficientemente flessibile e ben realizzata da utilizzare le caratteristiche più avanzate dei *chip* più sofisticati, e peggiorare un po' la qualità senza sacrificare l'accelerazione hardware con i *chip* meno potenti.

Insieme a Warp3D, Haage & Partner ha rilasciato anche StormMesa 3.0 (basato sull'opensource MESA 3.0) che mette a disposizione del programmatore un'API 100% OpenGL compatibile. Con StormMesa è possibile ricompilare praticamente senza alcuna modifica gran parte delle applicazioni OpenGL e sfruttarle in modalità accelerata in combinazione con Warp3D. Sia StormMesa che Warp3D sono scaricabili liberamente dalla sezione dedicata alla grafica 3D del sito di Haage & Partner (<http://www.haage-partner.com/3dworld>); entrambi sono disponibili in doppia versione 68k/PPC (WarpOS). In una delle foto di queste pagine potete ammirare Descent in versione Warp3D in 640x480, perfettamente fluido grazie al *chip* di 3Dlabs. Al momento non sono ancora disponibili giochi o applicazioni commerciali che usino Warp3D, ma diverse *software house* che sviluppano su Amiga hanno già annunciato il loro supporto e nel PD sono già disponibili diversi programmi più o meno utili.

Gli amanti di Linux saranno felici di sapere che, grazie ad Ilario Nardinocchi, il Permedia2 è pienamente supportato anche su questo sistema operativo (sia nella versione 68k che nella versione PowerPC). Per LinuxPPC esiste anche un server X11 accelerato che rende il sistema fluidissimo anche su schermi a 32 bit. E' interessante notare che il *driver* per il Permedia2 sia nato su Amiga, nonostante l'alto numero di schede basate su questo *chip* presenti su piattaforme x86.

Alcuni utenti di A4000 desktop hanno riscontrato "freeze" occasionali del sistema una volta installata la scheda; questi sono dovuti solitamente a problemi di temperatura all'interno del computer e possono essere risolti installando dei dissipatori di calore sul Permedia2 e sul 680x0 e magari una ventola aggiuntiva. Su BVPPC oltre alla temperatura si possono avere in alcuni casi problemi di alimentazione (il PPC ed il Permedia2 as-

sorbono molta corrente). Non tratteremo qui i diversi metodi per risolvere questo tipo di problemi, in quanto vanno risolti in modo diverso caso per caso; esistono diverse guide in rete che li spiegano dettagliatamente ed illustrano alcune possibili soluzioni, un buon indirizzo di partenza è <http://www.xs4all.nl/~rvounik/bvision.htm>. Altri problemi, tipicamente di utenti alla loro prima scheda grafica, possono essere causati da *patch* delle funzioni grafiche specificamente pensati per il *chipset* nativo di Amiga. Per esempio FBlit e AmiWarp sono incompatibili con qualunque software RTG (non solo l'accoppiata CVPPC+CGX).

Parlando di compatibilità software c'è da dire che ormai il 99% del software che viene sviluppato per Amiga è progettato non solo in modo da funzionare correttamente in presenza di schede grafiche, ma di sfruttarne i vantaggi. Per fare qualche esempio su schermi a 16/24/32 bit MagicMenu visualizza i menu con delle eleganti ombre trasparenti, Birdie permette di mettere dei *pattern* a 24 bit nei bordi delle finestre, NewIcons rende trasparenti le icone mentre le si sposta con il mouse, il Graphic Publisher di TurboPrint mostra la pagina da stampare in TrueColor, IBrowse/AWeb/Voyager visualizzano le pagine Web senza alcun antiestetico *dithering* e con uno scorrimento fluidissimo... Insomma tutto il sistema trae beneficio dal maggior numero di colori visualizzabili e dalla maggior velocità del *blitter* del Permedia2. Segnaliamo, inoltre, che NewTek recentemente ha messo *online* sul suo sito Web la versione **completa** di TVPaint 3.59, avendo purtroppo cessato lo sviluppo della versione Amiga di questo favoloso programma. Per poterlo prelevare è sufficiente compilare un breve questionario (<http://www.newtek.com/support/register/tvpaint>).

TVPaint è un ottimo programma per la realizzazione e il ritocco di grafica in TrueColor, include funzioni molto avanzate per il disegno, numerosi filtri e un potentissimo linguaggio di scripting interno. Oltre al programma è possibile prelevare anche il manuale in formato PDF (che può essere letto su Amiga con ghostview o xpdf, entrambi disponibili su Aminet), necessario per poterlo usare con soddisfazione.

L'immediato incremento di velocità del sistema, la possibilità di godere pienamente delle future applicazioni 3D e il prezzo particolarmente contenuto rispetto a prodotti simili (nel mercato Amiga) rende queste schede un acquisto vivamente consigliato ad ogni possessore di CyberStormMK3, CyberStormPPC e BlizzardPPC.

MG



# Un anno

di 

# a sole

# 50.000 lire

# un'occasione da non perdere!

(Affrettatevi! L'offerta è limitata nel tempo)

### ABBONAMENTO INTESATO A:

Cognome e nome o Ragione sociale: .....

Indirizzo: .....

C.A.P.: ..... Città: ..... Prov.: .....

Telefono: ..... e-mail: .....

### ABBONAMENTI:

Nuovo abbonamento a 11 numeri (1 anno). Decorrenza dal n. ....  Rinnovo abbonamento n. ....



Italia  
50.000

Europa e bacino Mediterraneo  
150.000

Americhe, Asia, Africa  
200.000

Oceania  
250.000

### ARRETRATI:

Richiedo i seguenti numeri arretrati .....

Al prezzo unitario di Lit. 15.000 (Italia) - Lit. 20.000 (Europa e Mediterraneo) - Lit. 25.000 altri Paesi

**PER UN IMPORTO TOTALE DI :** Lit. ....

### SCELGO UNA DELLE SEGUENTI FORME DI PAGAMENTO:

- Versamento sul c/c postale n° 60106002 intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- Allego assegno bancario non trasferibile  
intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- Versamento a mezzo bonifico bancario  
c/o Banco Ambrosiano Veneto c/c n.69542/09 ABI 3001, Cab 03202 intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- Versamento a mezzo vaglia postale  
intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- Desidero ricevere una fattura od una ricevuta valida ai fini fiscali (a seconda di quanto disposto dalla normativa vigente) vi fornisco pertanto il numero di Partita IVA: [ ]

Firma .....

### COMPILARE SE IL VERSAMENTO È EFFETTUATO DA PERSONA DIVERSA DALL'INTESTATARIO:

- Versamento effettuato da:

Cognome e nome o Ragione sociale: .....

Indirizzo: .....

C.A.P.: ..... Città: ..... Prov.: .....

Telefono: ..... e-mail: .....

Ufficio abbonamenti: tel. 0643219201 - fax 0643219301 - e-mail [pluricom@pluricom.it](mailto:pluricom@pluricom.it)

Da inviare a Pluricom S.r.l. via fax o e-mail



INTERNET: SOCIETÀ, CULTURA, TECNOLOGIE E AVVENIMENTI IN RETE

# WOW

*Lifting avanzato:  
i modificatori di interfaccia*

*La vetrina del Web*

*Grafica: minicad su Web*

*Giochi: gli scacchi in rete*

*Le stelle del navigante*

**WORLD OF WEB**

**Visita virtuale  
al CERN  
di Ginevra**





# Aria serena dal **mare**

Lo abbiamo chiamato mare, talvolta oceano, talvolta con altri nomi, vezzeggiativi o dispregiativi. Lo odiamo e lo coccoliamo, ne siamo fanatici profeti o sanguinari giustizieri, ne siamo invischiati come da una bella donna o ne stiamo lontani come il Conte dall'acquasantiera. Ma, nel bene o nel male, a torto o a ragione, con disprezzo o ispirazione, per sentito dire o per esperienza quotidiana, ne parliamo con piglio da esperti o con umiltà d'utenti occasionali.

E la brezza, salmastra e vagamente ipnotica, di questo mare ci ha preso; o rifiutato. Strano a dirsi, Internet ha una sola freccia nel suo arco. E deve colpire, al primo incontro e al primo tentativo. D'Internet ci s'innamora solo a prima vista; se questo non avverrà, si potrà imparare ad apprezzarlo, ma niente di più.

Mutuando una frase di un libro di Zucconi, potremo dire che Internet è come il vento; se ne possono vedere gli effetti, ma descriverlo è impossibile. Il Mare, quando ci prenderà, come una donna, farà di noi quel che vorrà. Ci esalterà con venti impetuosi, ci trascinerà nelle secche di spiagge mai toccate da piede umano, ci spingerà alla ricerca di confini sempre più lontani, che sappiamo non esistere ma che ci ostiniamo, ciecamente, a cercare. E non basterà un'altra vita per soddisfare questa terribile sete.

Questa rivista mette la prua in mare solo oggi, dopo circa un anno dal primo scambio d'idee avuto con Marinacci; senza superbia, senza supreme partecipazioni al varo. E' stata pensata a lungo, modificando molte volte il canovaccio di base, e sarà, se Dio ci assiste, una rivista pensata per essere letta da tutti. Tecnica (poca) certamente, ma soprattutto vita di ogni giorno, curiosità, notizie dell'ultima ora, prove di software e di hardware, argomenti monografici, consigli e piccole cose che possano rendere la vita più semplice o solamente più interessante, insomma quanto ci può essere di accattivante in una rivista pensata anche e forse principalmente per i non addetti ai lavori. Difficile intento? Ambizioni ardue e gravose? Chissà! Se, come afferma un vecchio detto, chimera tra le chimere, il mare più grande è quello che non abbiamo ancora traversato, anche noi, come tanti, stiamo partendo per cercarlo.

Anche se, ognuno di noi, forse, inconsciamente lo sa, non esiste alcuna meta...





Numero zero

**Editoriale**

**2**

Aria serena dal mare

**Posta**

**4**

Benvenuti

**Dove va net?**

**5**

La rosa dei venti non basta  
DINO JORIS

**Vetrina**

- Scienza **6**  
DARIA DEL DUCA
- Viaggi **7**  
FABIO DE VICENTIS
- Animali **8**  
FABIO DE VICENTIS
- Fumetti **10**  
DARIA DEL DUCA
- Cucina **12**  
DARIA DEL DUCA
- Informazione **13**  
DARIA DEL DUCA

**Primo Piano**

**14**

Il CERN di Ginevra  
GENNARO PIROZZI



*Ragazzi in  
visita al  
museo del  
CERN*

*(per gentile concessione  
dell'archivio fotografico  
del CERN)*



**10**



**28**

**Prove Software**

- Lifting Avanzato **20**  
RAFFAELLO DE MASI
- LiteStep **21**  
RAFFAELLO DE MASI

**Giocare in rete**

**26**

Scacco al Re  
ALESSANDRO IANNUZZI

**Web Grafica**

**28**

Autocad e dintorni  
LIO IANNUZZI

**Le stelle dei naviganti**

**31**

**Rotta di collisione**

**32**

Cielo più alto orizzonte più  
lontano  
GABRIELE SORDILLO





# Benvenuti

Trattandosi del numero zero di una nuova rivista, non è possibile pubblicare in queste pagine una lettera ricevuta dai lettori. E non abbiamo nemmeno ritenuto il caso di pubblicare una lettera finta (cosa che a volte altri fanno). Preferiamo invece utilizzare questo spazio per comunicarvi gli indirizzi cui scrivere e gli argomenti di cui ci occuperemo.

Gli indirizzi sono ovviamente due: uno di posta ordinaria e uno di E-Mail. Se ancora vi piace utilizzare carta e penna potrete contattarci presso la Pluricom, viale Ettore Franceschini 73 - 00155 Roma. Chi invece preferisce la più rapida posta elettronica può indirizzare le sue mail a:

[wow.posta@pluricom.it](mailto:wow.posta@pluricom.it)

mentre potrete utilizzare l'indirizzo

[redazioni@pluricom.it](mailto:redazioni@pluricom.it)

per contattare direttamente la redazione o i singoli collaboratori.

Quanto ai contenuti, pur leggendo ovviamente tutte le lettere ricevute, daremo la precedenza per la pubblicazione solo ai temi più caldi e a quelli di interesse generale.

WoW è una rivista che si occuperà più dei contenuti del Web che non di tecnica. Questo non vuol dire che non ci saranno le consuete rubriche di aiuto a chi si accosta per la prima volta al mondo Internet. Ci saranno le recensioni dei nuovi software e le prove del nuovo hardware. Così come ci saranno rubriche dove imparare a costruirsi una propria pagina Web che non sia solo funzionale dal punto di vista informatico ma anche che sia godibile da punto di vista estetico e che già graficamente comunichi con l'occasionale visitatore.

Occuparsi di contenuti significa appunto guardare oltre il semplice gadget della pagina con le animazioni, con i suoni o gli effetti Java, significa leggere cosa c'è scritto nel sito, vedere se davvero è utile o se è solo spazio su disco sprecato.

E, come succede da sempre, "leggendo si impara"; leggendo WoW scoprirete i vizi e le virtù del mondo virtuale, che poi sono in tutto e per tutto simili ai vizi ed alle virtù di quello reale.

Scriveteci quindi per chiedere consigli, per suggerire argomenti o per comunicare le vostre impressioni o i vostri dubbi; scriveteci anche per segnalare siti interessanti (magari il vostro) o semplicemente curiosità trovate in rete.

[wow@pluricom.it](mailto:wow@pluricom.it)

Direttore Editoriale  
Marco Marinacci

[m.marinacci@pluricom.it](mailto:m.marinacci@pluricom.it)

Direttore  
Raffaello De Masi

[rdm@pluricom.it](mailto:rdm@pluricom.it)

Coordinamento redazionale:

Valter Di Dio

[vdd@pluricom.it](mailto:vdd@pluricom.it)

*Hanno collaborato a questo numero:*

Fabio De Vincentiis, Daria Del Duca,  
Dino Joris, Gennaro Pirozzi,  
Alessandro Iannuzzi, Consiglio Iannuzzi,  
Gabrielle Sordillo, Judit Kaposnyak

Art Direction e copertina: Paola Filoni

Grafica e impaginazione:  
Paola Filoni, Adriano Saltarelli,  
Fabio Della Vecchia

Coordinamento produzione:  
Giovanna Molinari

Pubblicità  
Achille Barbera, Elsa Resmini  
Segreteria e materiali: Paola Nesbitt

WoW World of Web è una pubblicazione

 **Pluricom S.r.l.**

<http://www.pluricom.it>

Direttore Responsabile: Marco Marinacci

Pluricom S.r.l.

Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

Abbonamenti e servizi: tel. 06.43219201

fax 06.43219301

e-mail [abbonamenti@pluricom.it](mailto:abbonamenti@pluricom.it)

[pluricom@pluricom.it](mailto:pluricom@pluricom.it)

Redazioni: tel. 06.43219202 - fax 06.43219302

e-mail [redazioni@pluricom.it](mailto:redazioni@pluricom.it) (operatori);

[wow.posta@pluricom.it](mailto:wow.posta@pluricom.it) (lettori)

Pubblicità: tel. 06.43219203 - fax 06.43219303

e-mail [pubbli@pluricom.it](mailto:pubbli@pluricom.it)



VALTER DI DIO



# La rosa dei venti non basta

**Maestrale, libeccio, tramontana, grecale, levante o scirocco: i venti cambiano nome secondo la direzione che prendono, nei limiti dei trecentosessanta gradi della Rosa dei Venti. Il "vento" della rete, invece, sembra non avere limitazioni di direzione, capace com'è di soffiare verso un'infinità di punti diversi nello spazio.**

Con queste premesse, come sarebbe possibile non ammettere che non ci sono risposte univoche alla domanda "Dove va Net?", ma solo una gamma vastissima di possibilità?

In un mondo in continua e rapidissima evoluzione, ci vorrebbe la sfera di cristallo, o la mente di un Nostradamus, per vedere con una certa chiarezza il futuro della rete.

Non disponendo di nessuno degli strumenti citati, temo di non poter confortare il lettore con risposte certe a domande relative al futuro di Internet (il lettore, per favore, eviti di assegnare a questa rubrica un grado d'affidabilità diverso da quello delle rubriche meteo in TV...).

In altre parole: in questa rubrica troverete solo degli onesti tentativi di analizzare quello che accade in Internet e di prevederne, quando possibile, le conseguenze. E se dovesse piovere dopo una previsione di cielo splendente? Sono confortato dal fatto che, per quanto io ne sappia, mai nessun colonnello dell'aeronautica è stato "abbattuto" per avere sbagliato una previsione. Spero che i lettori seguiranno questa strada pacifica e si limiteranno ad inviare le loro benedizioni, come le inviamo tutti ai colonnelli quando... ci rovinano il pick-nic.

## Internet gratis!

Tiscalinet offre abbonamenti gratuiti ad Internet, su Roma, Milano e Sardegna intera. Che sia un segnale preciso di tendenza, che porterà, in tempi più o meno brevi, a consentire a tutti l'accesso gratuito alla rete? Non è impossibile considerare questa come una possibilità concreta. Basta ricordare quello che è accaduto nel campo della televisione in Italia: all'inizio fu RAI-TV con canone, poi vennero le TV private, senza canone e con tanta pubblicità.

Potrebbe accadere la stessa cosa con Internet, anche se non sarà necessariamente la pubblicità a coprire gli alti costi di gestione che ogni provider deve affrontare per offrire dei servizi di connessione. Non è un caso che sia proprio una società di gestione di sistemi di telefonia ad offrire per prima Internet gratis, contando evidentemente su benefici di ritorno nel settore telefonico (l'offerta potrebbe essere giustificata anche da altre ragioni, che probabilmente presto scopriremo).

Questo potrebbe portare a spostare il teatro delle operazioni di "guerra delle telecomunicazioni", almeno momentaneamente, dal mondo Internet a quello della telefonia: telefona con me, e Internet l'hai gratis! Questo è possibile, certo, ma cosa accadrebbe se la distribuzione di Internet dovesse spostarsi dalla rete telefonica a quella elettrica? Esperimenti relativamente recenti hanno confermato che non solo questa è una possibilità concreta, ma anche che l'uso della rete elettrica porterebbe a velocità di fruizione di Internet molte volte superiori.

Cosa accadrebbe? Cosa accadrà? In quel caso, i costi non potranno più essere sostenuti grazie agli introiti della telefonia, quindi dovranno essere sostenuti, vuoi con l'imposizione di un canone d'abbonamento, vuoi con i ricavi pubblicitari. Come la storia televisiva più recente insegna, c'è anche la strada della "Pay per view": si paga solo sulla base del fruito.

Il futuro ci porterà probabilmente a dei sistemi misti, che potranno offrire una gamma di servizi capaci di soddisfare tutte le esigenze e essere a portata del portafoglio di tutti noi. Le basi per questo futuro si stanno gettando ora. Sono sotto gli occhi di tutti, quotidianamente, le informazioni relative alle grandi battaglie che si stanno facendo per assicurarsi una presenza pesante nel settore delle telecomunicazioni (OPA di Olivetti per Telecom, tanto per citare quella più clamorosa).

Le decisioni che i dirigenti del settore stanno prendendo in questi giorni sono destinate a mettere in gioco migliaia di miliardi. Si tratta di decisioni che debbono necessariamente essere prese sulla base di previsioni sugli sviluppi futuri del settore. Questi dirigenti non sono, neanche loro, dotati di sfere di cristallo. Ritengo però che debbano necessariamente essere dotati, in misura notevole, di altro tipo di equipaggiamento (sempre sferico...), per riuscire a scommettere su sviluppi futuri di difficile previsione. Internet gratis o no, su rete telefonica o su rete elettrica, pagata a consumo o con abbonamento? Probabilmente ognuna di queste soluzioni, almeno per un certo tempo, troverà i suoi spazi.

Concludo con una facile previsione (su questa sarei capace di scommettere anch'io): anche in futuro, così come accade oggi, il successo commerciale sarà assicurato a chi si occuperà, con la dovuta professionalità, dei due settori che "tirano" di più: finanza e pornografia (le statistiche parlano chiaro).



# Al servizio dell'Ambiente

## Quando bruciano le foreste

L'anno scorso i gravi incendi in Florida, Messico e Brasile hanno portato alla luce il problema dei danni derivanti dal disboscamento; non si tratta solo del deturpamento del paesaggio e della distruzione della vegetazione, ma di tutti gli effetti che ne conseguono.

Un tentativo di spiegare il problema, e di illustrare il cammino della scienza in questa direzione, si trova all'indirizzo

[http://modarch.gsfc.nasa.gov/fire\\_atlas](http://modarch.gsfc.nasa.gov/fire_atlas)

ad una accurata spiegazione dei danni e delle conseguenze segue una spiegazione altrettanto particolareggiata sugli studi e i progressi fatti nel campo dei satelliti e dei sensori.

Una foresta che brucia è una significativa risorsa di ossido di carbonio, protossido d'azoto e aerosol, che incidono in maniera pesante sul clima, l'ambiente e la qualità dell'aria.

Un po' di numeri: ogni anno bruciano circa 142.000 km di foresta tropicale per cui si calcola che, nel periodo che va dal 1850 al 1980, siano state rilasciate nell'aria circa 120 miliardi di tonnellate di ossido di carbonio; a questo bisogna aggiungere altri 165 miliardi di tonnellate prodotte durante lo stesso periodo dalla combustione di oli, gas e carboni dei paesi industrializzati.

Lo sforzo della scienza è mirato a costruire satelliti sempre migliori in grado di quantificare l'area totale di vegetazione che brucia ogni anno e di controllarla per evitare gli effetti collaterali.

Per avere un'idea sugli spettri di questi sensori, si possono scaricare file nella sezione "Global Data Products".

Quest'anno la Nasa ha prodotto un tipo di monitor

satellitare molto innovativo, "Eos", composto da ben cinque sensori

che collettivamente, in tempo reale, fanno azione di monitoraggio sul fuoco e ne misurano le emissioni prodotte.

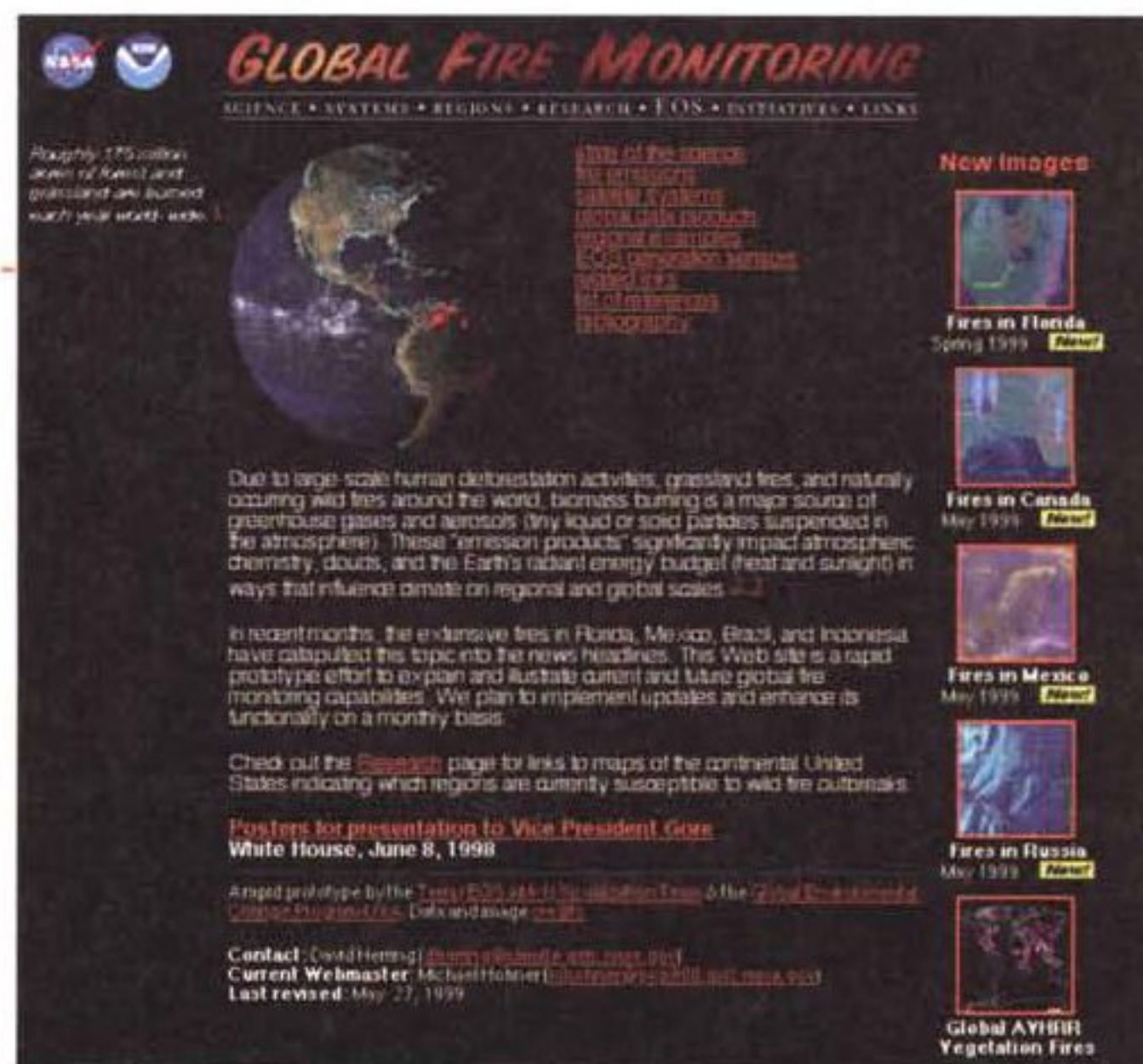
Per approfondire l'argomento non mancano i links, ma interessante è anche la sezione "List of References", ovvero dove sono riportate le fonti di riferimento per la creazione del sito; è anche disponibile una

biografia selezionata di satelliti-monitor del fuoco alla sezione "Bibliography".

Alla fine della navigazione una cosa ci appare più chiara che mai: fumare ci fa male, soprattutto... Se fumano le foreste.



**Quest'anno la Nasa ha prodotto un nuovo tipo di monitor satellitare**



**GLOBAL FIRE MONITORING**  
SCIENCE • SYSTEMS • REGIONAL • RESEARCH • EOS • INITIATIVES • LINKS

Approx. 175 million acres of forest and grassland are burned each year world-wide.

State of the Science: The increasing number of global fires, regional and national, is a significant source of greenhouse gases and aerosols (fine liquid or solid particles suspended in the atmosphere). These "emission products" significantly impact atmospheric chemistry, clouds, and the Earth's radiant energy budget (heat and sunlight) in ways that influence climate on regional and global scales.

In recent months, the extensive fires in Florida, Mexico, Brazil, and Indonesia have catapulted the topic into the news headlines. The Web site is a rapid prototype effort to explain and illustrate current and future global fire monitoring capabilities. We plan to implement updates and enhance its functionality on a monthly basis.

Check out the **Research** page for links to maps of the continental United States indicating which regions are currently susceptible to wild fire outbreaks.

Posters for presentation to Vice President Gore  
White House, June 8, 1998

Anged prototype by the TropiEOS, JPL, and the Global Environmental Change Program, etc. Data and usage on file.

Contact: David Herring (dherring@gsfc.nasa.gov) or Michael Hobbie (mhobbie@gsfc.nasa.gov)  
Last revised: May 27, 1999

**New Images**

- Fires in Florida  
Spring 1999
- Fires in Canada  
May 1999
- Fires in Mexico  
May 1999
- Fires in Russia  
May 1999
- Global AVHRR Vegetation Fires





# Viaggiatori Indipendenti

## Manuale del turista fai da te

Viaggiatore e non turista, questa sembra essere la filosofia di milioni di persone che in tutto il mondo amano viaggiare senza limiti e costrizioni imposte da Tour-Operator ed Agenzie di Viaggi. Da anni, ormai, chi vuol esplorare gli angoli più remoti della Terra, o visitare città e paesi a pochi chilometri da casa, ha a disposizione le Guide edite dalla Lonely Planet. Strumenti versatili e facili da consultare, le guide si sono diffuse soprattutto tra quei viaggiatori giovani e meno giovani, che di Club Vacanze forniti di tutti i comforts, proprio non vogliono sentirne parlare. La Lonely Planet è presente in rete all'indirizzo

<http://www.lonelyplanet.com/>

con un sito ricco di proposte e di strumenti utili. Primo tra tutti, una carta geografica mondiale interattiva che, "cliccando" sul Paese prescelto, permette di scoprirne gli aspetti più interessanti per il viaggiatore. Dati meteorologici, sistemazione alberghiera, ristoranti, attrazioni, bellezze naturali e

del sito è possibile reperire, ed acquistare on-line, tutte le guide edite nelle versioni più aggiornate.

E', quest'ultima, una chicca graditissima agli aspiranti viaggiatori che hanno difficoltà a trovare tutti i libri della colla-



na Lonely Planet, nelle librerie. Insomma viaggiatori indipendenti e viaggiatori virtuali: zaino in spalla!

E... buon viaggio!

*Le guide della Lonely Planet si sono diffuse soprattutto tra i viaggiatori giovani e meno giovani...*

molto altro ancora, sono gli argomenti più trattati.

E se foste dei viaggiatori attenti ma anche preoccupati dalla natura selvaggia, ecco pronti tutti quei consigli medico - sanitari che una volta letti sembrano banali, ma ai quali mai nessuno pone attenzione. All'interno



# Gatti fotogenici sul Web

Ogni essere umano, secondo la propria sensibilità, ad un certo punto della sua esistenza è spinto a realizzare qualcosa di artistico nella forma che gli è più consona: qualcuno scrive libri e poesie, qualcuno dipinge forme e paesaggi, qualcun'altro si diletta nella danza, nello sport o nel canto, altri ancora fotografano monumenti e città; cercare di catalogare l'arte sarebbe però assai delimitante, in quanto ognuno la intende a modo suo, ed ha comunque diritto di chiamarla tale.

Secondo questo principio un certo Cliff Bleszinski, un americano di ventitre anni, creatore di giochi per computer, ha scelto un bizzarro modo di fare arte, ovvero quello di scannerizzare i gatti, ma non si è limitato a questo, perché ha fatto della sua "sensibilità artistica" un concorso sul web.

Qualcuno di noi, sentendo parlare di concorsi, probabilmente storcerà il naso, stressato com'è da giornali, programmi televisivi e raccolte punti, ma prima di rinunciare date un'occhiata all'indirizzo

<http://www.cat-scan.com>

scopriremo, come prima cosa, che il concorso è già finito, e vi sono pubblicati i partecipanti e i risultati finali, ma soprattutto che qualche volta ve ne può essere qualcuno davvero divertente.

Circa un anno e mezzo fa Mr. Bleszinski, ispirato da uno dei suoi cinque gatti, decide di metterlo sullo scanner e scansionarlo; entusiasta dei risultati, indice quindi un concorso in rete con in premio un gioco per PC creato da lui; inutile dire che la cosa riscuote un successo immediato, le foto sono molte ed alcune davvero simpatiche (i due gatti scannerizzati dal vincitore del primo premio, ad esempio, sono tenerissi-

*Si è svolto, in rete,  
un concorso per  
immagini di gatti  
scannerizzati  
direttamente...*

mi), ma anche moltissime critiche, alle quali l'autore del concorso risponde,

con linguaggio un po' troppo colorito in verità, sul sito stesso, arrivando perfino a scannerizzarsi da solo per dimostrare che non è pericoloso per la salute.

L'idea è carina, ed anche facilmente attuabile, gatti permettendo ovviamente, e scommettiamo che vi state già mordendo le mani per non aver saputo la notizia in tempo utile per partecipare al concorso; in questo caso, non preoccupatevi, Mr. Bleszinski ha già in programma un "cat-scan 2", per cui cominciate pure ad infilare i vostri gatti nello scanner... con una raccomandazione: ricordatevi, ad operazione compiuta, di toglierli!

**Da un'idea  
originale  
una mostra  
molto particolare**





167-414737

<http://wwwmind.net>

**DARE A UN SITO INTERNET  
I SERVIZI PIÙ CONGENIALI,  
GARANTIRGLI IL 99,9 % DI UP TIME,  
TENERLO IN ORDINE 24 ORE SU 24,  
PER 60.000 LIRE AL MESE  
È UNO SPORCO LAVORO  
MA QUALCUNO DOVEVA PUR FARLO.  
NOI LO FACCIAMO PER TE.**

Con Mind, leader mondiale del web hosting, la tua presenza in internet sarà esattamente come la vuoi tu. Ci sarà il tuo nome (www.nome.com) e avrai a disposizione i servizi più congeniali al tuo lavoro. Dalla più semplice e funzionale presentazione di un'attività fino al più evoluto sito aziendale con o senza extranet, dal negozio in rete fino all'utilizzo intensivo di applicazioni multimediali on line. Potrai quindi avere un sito a tua immagine e somiglianza contando su un'alta connettività, sulla massima sicurezza, sulle migliori soluzioni per il commercio elettronico... insomma sulla tecnologia, la consulenza e l'assistenza più avanzate del settore e nella maniera più economica e funzionale che ci sia. Come direbbe la pubblicità: "perché accontentarsi di meno?".



RapidSite

attivazione degli accounts entro 24 ore - 9 diversi piani di hosting Unix e NT - supporto Microsoft® FrontPage® - linee T3 multiple  
30 giorni di garanzia soddisfatti o rimborsati - tutti i prezzi IVA compresa - sconti per rivenditori





# Giochi, fumetti e cartoon



Ecco un indirizzo imperdibile se siete appassionati di fumetti, disegni e vignette ma anche di giochi e cartoni animati

<http://www.yukyuk.com>

Il sito si presenta molto colorato fin dall'inizio, con tanti simpatici disegni; una ballerina animata danza sulla prima pagina, dove, oltre ad essere riportate le novità, c'è la possibilità di lasciare l'e-mail per essere sempre automaticamente aggiornati sulle ultimissime in arrivo sul sito.

Tutte le rubriche sono degne di nota a partire da "Interactive Cartoons", ben sette cartoni nei quali possiamo interagire, previo scaricamento del relativo plugin, con i bizzarri personaggi interpreti delle avventure; nella prima dovremo aiutare l'uomo - scarafaggio nella ricerca del suo spuntino fuggitivo, nella seconda parteciperemo agli esoterici esperimenti di uno strano biochimico, a seguire scopriremo meraviglie del mondo spiegateci da permalosi studiosi, guideremo i passi dei nostri ballerini preferiti (tra i quali anche la danzatrice che ci aveva accolto nella pagina iniziale), troveremo la tranquillità in uno dei meno interessanti uffici giornalieri, ovvero la pulizia della vaschetta del gatto, suoneremo i nostri strumenti preferiti aiutati da un ottimo chitarrista.

*Storie a fumetti, immagini e giochi...*

In "Animated cartoons" troviamo una simpatica storiella a fumetti in spagnolo e una scogliera nella quale potremo decidere quali tipi di animali marini far nuotare, mentre in "Cartoons" vi è una sezione dedicata ai fumetti, con sette vignette, ed un'altra agli schizzi, con sette disegni; per finire in bellezza, possiamo scaricare ben tre giochi nella sezione "Games & Download".

Nell'ultima sezione l'autore del sito, un certo Chad Frick di San Francisco, ci parla un (bel) po' di se stesso;

scopriamo che ha conseguito molti e assai diversificati titoli di studio, ha collaborato con importanti giornali come

**Una porta verso il mondo immaginario**

scrittore, designer e programmatore, ha lavorato come vignettista in importanti pubblicazioni e cd-rom multimediali, ha ricevuto lusinghiere critiche e prestigiosi premi per i suoi lavori, dei quali si fregia non senza un pizzico di vanità. Mancano i links, ma... dopo aver esplorato per lungo e largo il sito, non ve ne accorgete neanche.





	PERSONAL	PROFESSIONAL	CORPORATE
spazio dati su disco	20 MB	40 MB	60 MB
traffico dati mensile	1000 MB	3000 MB	4000 MB
caselle e-mail	5	10	20
autorisponditori e-mail	10	20	30
reindirizzamenti e-mail	10	20	30
registrazione dominio	●	●	●
account FTP con traffico illimitato	●	●	●
statistiche dettagliate di accesso	●	●	●
WebTrends (statistiche off line)	●	●	●
estensioni MS FrontPage	●	●	●
anonymous FTP server		●	●
supporto script CGI		●	●
TrueSpeech server		●	●
Volano Chat engine		●	●
Excite! search engine		●	●
Real Audio/Video server			●
SSL secure server			●
Cybercash			●
shopping cart program			●
database mSQL e MySQL			●
Setup iniziale	L. 90.000	L. 120.000	L. 120.000
Costo mensile	L. 60.000	L. 100.000	L. 180.000

tutti i prezzi IVA compresa - contratto minimo 3 mesi - sono escluse le tasse di registrazione dominio - sconti per rivenditori

- linee T3 multiple collegate a diverse dorsali
- web server SGI
- garanzia del 99,9% di up time
- attivazione degli account entro 24 ore
- 30 giorni di garanzia "soddisfatti o rimborsati"
- oltre 110.000 siti già ospitati
- 9 diversi piani di hosting su piattaforme Unix e NT



<http://wwmind.net>





# Pazzi per il Ketchup

**Un pizzico di fantasia tra i fornelli**

C'è un vero e proprio paradiso sul web per gli amanti della famosa salsa rossa:

veramente esclusive

<http://www.ketchup.wonderland.org>

Molte le rubriche, si comincia dalle ricette; per citare le più curiose ( ce ne sono a decine!), il "ketchup verde" con mele e cavolo e il "Banana Ketchup" con ben diciassette ingredienti tra cui, oltre alla banana, uva, cipolla, aglio, pepe nero, noce moscata, chiodi di garofano e rum.

(sapevate ad esempio che il ketchup è stato "inventato" 21 anni fa da un certo Henry

Heinz? E che qualcuno ha provato a commercializzare, con scarso successo, un gelato al ketchup?) e "Eating habits" dove potrete confrontare i vostri

Si prosegue con informazioni varie; è possibile inoltre contattare via e-mail la creatrice del sito per domande o suggerimenti sull'argomento, leggere le risposte alle domande più frequenti fatte dagli altri, mandare nuove ricette.



peccati di gola con quelli degli altri golosoni della rete.

Immane i link, uno tra tutti dedicato al citato inventore del ketchup, dove si può acquistare merchandise e gadget tra cui la "Heinz T-shirt"; Infine la ciliegina sulla torta, "Saucology", ovvero... dimmi come servi il ketchup e ti dirò chi sei.



Non poteva mancare una piccola storia del ketchup e una sezione con notizie curiose che lo vedono protagonista, come quella che parla di una bomba nascosta dentro una bottiglia di salsa; scopriamo così che l'amato miscuglio di pomodoro aceto e spezie non è pericoloso solo per la nostra linea, ma anche per la nostra incolumità.

Da non perdere la sezione "Did you know?", con curiosità

*Tra le curiosità del Web non poteva mancare un sito dedicato a questo stuzzicante ingrediente*





# Discovery Channel

Il sito ufficiale di Discovery Channel, la Televisione americana presente in tutto il Mondo, i cui palinsesti sono unicamente occupati da documentari scientifici, antropologici, archeologici, bellissimi quelli etologici, è presente in rete all'indirizzo

<http://www.discovery.com/>

Gli argomenti trattati sono innumerevoli e la essenziale ed efficace architettura del sito permette di scorrerli con incredibile semplicità, scegliendo tra decine di articoli quello che ci si vuole gustare. Gli articoli, accompagnati da immagini, il più delle volte animate, trattano gli argomenti in modo sintetico ed accessibile a tutti, ma senza che ne abbia a soffrire la validità scientifica.

Interessanti, tra gli articoli - documentario di questo mese, quello sugli ultimi minuti del Titanic e quello relativo alle balene Humpback ed ai cetacei in generale.

*Un sito ricco di informazione; ma non solo...*

Molto ampia, inoltre, la sezione dedicata allo Space Day con una fornita rassegna stampa ed una linea diretta con l'ex-astronauta e senatore degli Stati Uniti John Glenn.

Nel sito è presente una fornitissima Guida Tv che riguarda i

programmi in onda in tutti i paesi in cui Discovery Channel è visibile. E' inoltre possibile fare acquisti in rete in un fornito

## Televisione ed internet **binomio vincente**

negozio virtuale ricco di CD Rom, Videocassette e libri oltre ai soliti gadgets. Dulcis in fundo l'utile motore di ricerca

che permette di scovare qualsiasi argomento all'interno di questo sterminato sito. Avanti, dunque, appassionati di avventura, viaggi e scoperte! Sarà dura lasciare questo sito, una volta che vi sarete entrati.



# IL CERN di Ginevra dove il Web è nato

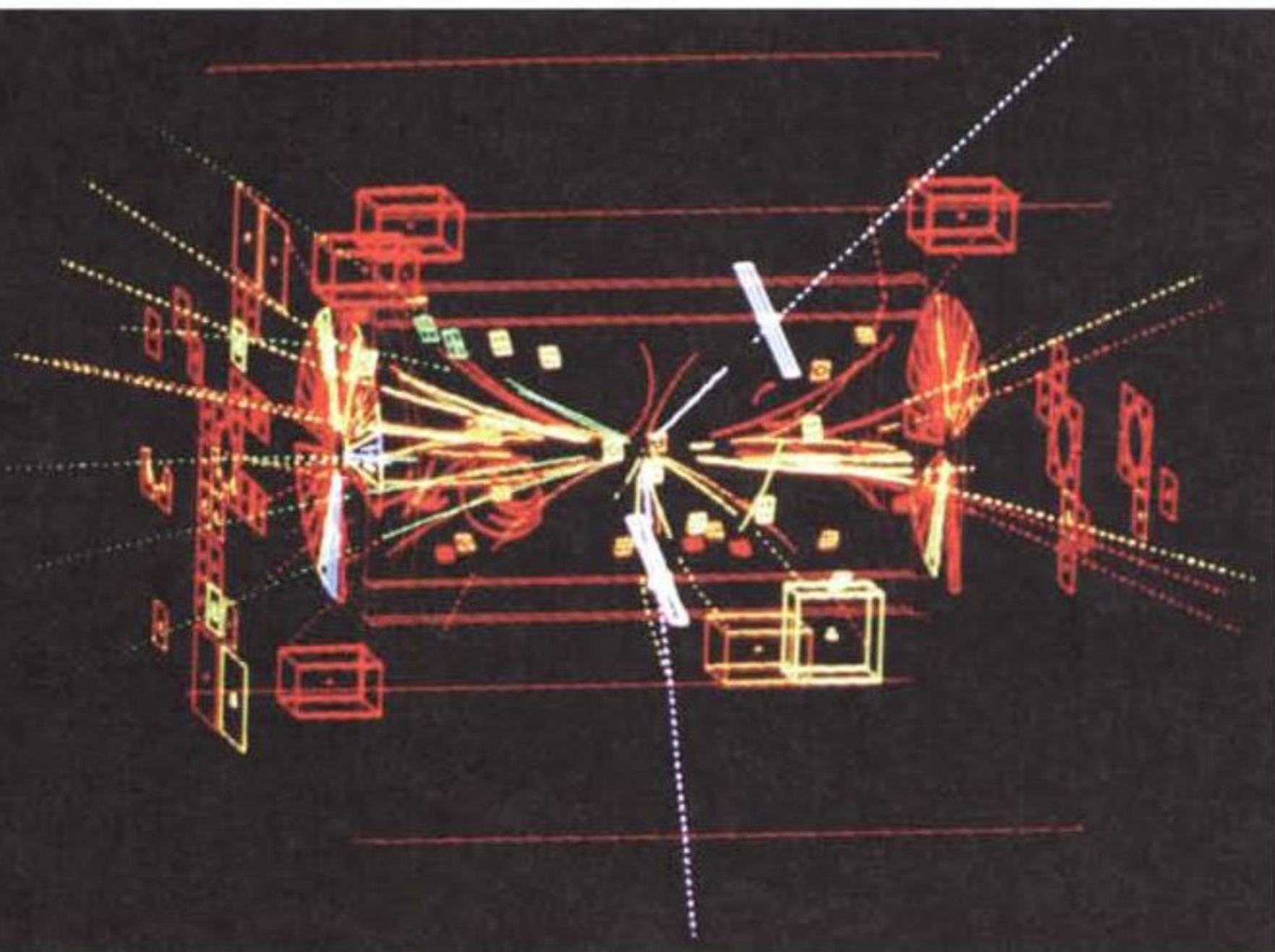
Nell'istituto di  
ricerca più  
**prestigioso**

**d'Europa, è stato  
inventato e messo a  
punto il WEB, con lo  
scopo di favorire le  
comunicazioni fra  
gli scienziati interni  
e i loro colleghi di  
tutto il mondo.**

**Successivamente il  
WEB è stato  
consegnato alla  
società civile,  
determinando la**

**crescita  
esponenziale del  
fenomeno Internet.  
L'esplorazione del  
suo sito riserva un  
viaggio  
nell'intrigante  
mondo della fisica  
delle particelle.**

Care e personali memorie si risvegliano per ogni cosa che riguarda il CERN. Memorie di me, fisico giovanissimo, che recatomi a



Ginevra presso i suoi laboratori, per un colloquio d'ammissione, mi trovai di fronte a Carlo Rubbia, allora non ancora premio Nobel, verso la fine degli anni 70.

Erano anni di grande fervore intellettuale per lo studio della fisica delle particelle: da pochi anni era stata annunciata la teoria di unificazione elettrodebole, e si era alla ricerca di quelle particelle elementari (i bosoni  $W^+$ ,  $W^-$ ,  $Z$ ) che l'avrebbero poi confermata sperimentalmente, e che proprio vennero scoperti dal gruppo di lavoro di Rubbia nel 1983, procurando al

suo leader il Nobel per la fisica.

A distanza di anni, con sorpresa, ho appreso che proprio il CERN è stato il luogo d'origine del World Wide Web, la ragnatela che avvolge il mondo, e che ha consentito ad Internet di conoscere lo sviluppo che ha avuto. Era naturale quindi iniziare questa rubrica sulla presenza delle istituzioni sulla rete proprio da quella che ha fornito il maggior contributo alla diffusione di Internet.

Il CERN (Centro Europeo per le Ricerche Nucleari) è il più importante istituto europeo per le ricer-



che sulla fisica delle particelle elementari, organismo finanziato in proporzione al PIL dai membri della Comunità Europea. Fu fondato nel 1954 e localizzato alla periferia di Ginevra tra la frontiera svizzera e francese. Esso è un limpido esempio

## Tim Berners-Lee: l'inventore del WEB



di cooperazione internazionale, anticipando l'integrazione europea nel settore della ricerca di frontiera. L'attuale direttore è Luciano Maiani, uno dei più brillanti fisici italiani contemporanei.

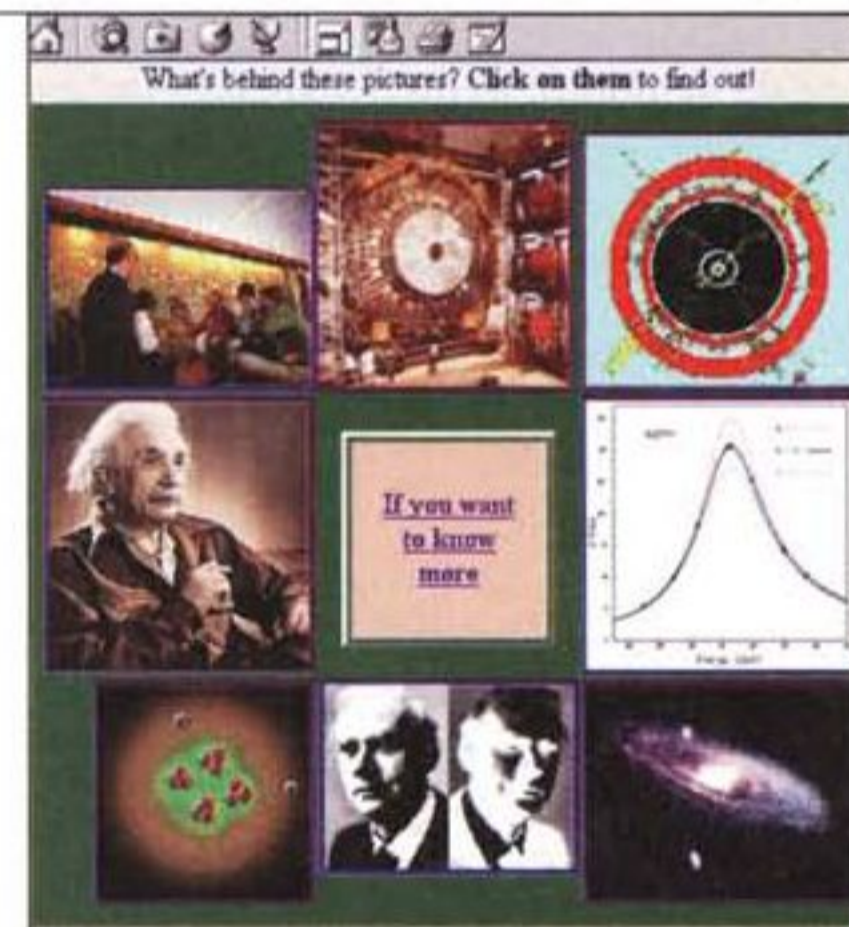
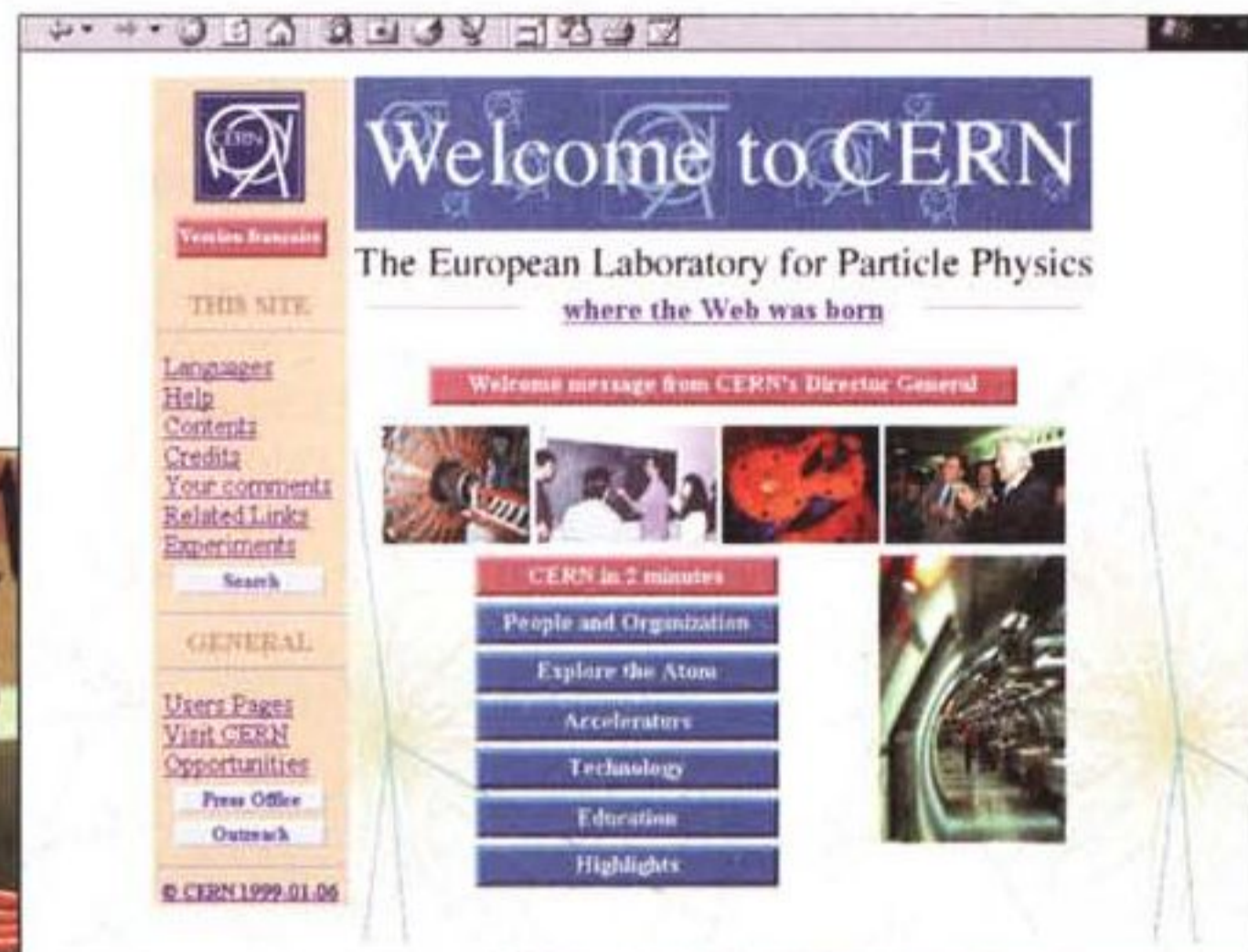
Accoglie oltre 7000 scienziati e tecnici provenienti dalla Comunità Europea, che collaborano con la maggior parte delle istituzioni di ricerca di tutto il mondo. Fu presso i suoi laboratori che nel 1990 Tim Berners-Lee, un esperto di informatica, ideò il Web, originariamente concepito e sviluppato per favorire la più ampia collaborazione tra i fisici dell'alta energia, colleghi che lavoravano in differenti università e istituti di ricerca in ogni parte del mondo, e che avevano la necessità di condividere informazioni, avere accesso a comuni database, scambiare e scrivere documenti comuni, articoli, progetti. Oggi i gruppi di ricerca di fisica sono ormai costituiti da centinaia di persone che lavorano in diversi istituti e università. Tim scrisse il primo WWW client (un browser) ed il codice del primo server WWW, compreso il software di comunicazione, e a lui si devono i concetti di URL, HTTP, HTML; per tale lavoro nel 1993 ricevette il premio IMA, premio istituito nel 1988, che viene conferito dall'International Mentoring Association della Western Michigan University con lo scopo

di incoraggiare la ricerca nel settore degli affari, dell'industria e dell'educazione. Superati i suoi iniziali confini di applicazione interna o comunque riservata a specialisti, il WEB è diventato uno strumento universale di comunicazione su Internet, a vantaggio anche delle attività commerciali. La sua invenzione è uno dei numerosi esempi della ricaduta nella vita civile della ricerca pura effettuata al CERN.

## Primo Accesso

Visitare il sito del CERN <http://www.cern.ch> offre immediatamente una visita virtuale ai suoi laboratori, fornendo subito informazioni sulla sua attività storica e presente. L'home page presenta il logo del CERN (la stilizzazione degli anelli di accumulazione) e, sullo sfondo, una suggestiva immagine della ricostruzione di un evento di collisione tra particelle elementari. L'indice contiene le sezioni di consultazione: Programmi scientifici, Eventi e pubblicazioni, Struttura organizzativa, Dettagli pratici degli apparati e Contatti, mentre in alto si è invitati a visitare le pagine per il pubblico scritte nelle due lingue ufficiali del CERN (l'inglese e il francese).

E' opportuno iniziare la consultazione proprio da queste pagine,



che si aprono con l'orgoglioso sottotitolo "dove il Web è nato". Il messaggio di benvenuto del direttore, il prof. Maiani, precisa sinteticamente ciò che il CERN costituisce e la sua frontiera attuale, vale a dire la creazione di conoscenze su soggetti che vanno dall'antimateria, la struttura interna del protone, la generazione di masse e materia oscura, nonché l'impresa in cui attualmente esso è maggiormente impegnato: la realizzazione di un nuovo acceleratore (LHC - Large Hadron Collider), in cui fasci di protoni di alta intensità collideranno ad energie non ancora raggiunte, permettendo nuove ricerche e sottoponendo a verifica sperimentale fenomeni previsti ma non ancora osservati; il tutto con la partecipazione degli Stati Uniti, Giappone, Canada ed altri paesi



## Primo Piano *Rubriche*

extra-comunitari. Grazie a tali partecipazioni, l'HLC è il primo progetto globale nella fisica delle particelle, cosa che richiede una stretta collaborazione tra scienze e industria, essendo, attraverso gli anni, il CERN diventato un importante centro di trasferimento di nuove e sofisticate tecnologie alle industrie europee. Infine il direttore

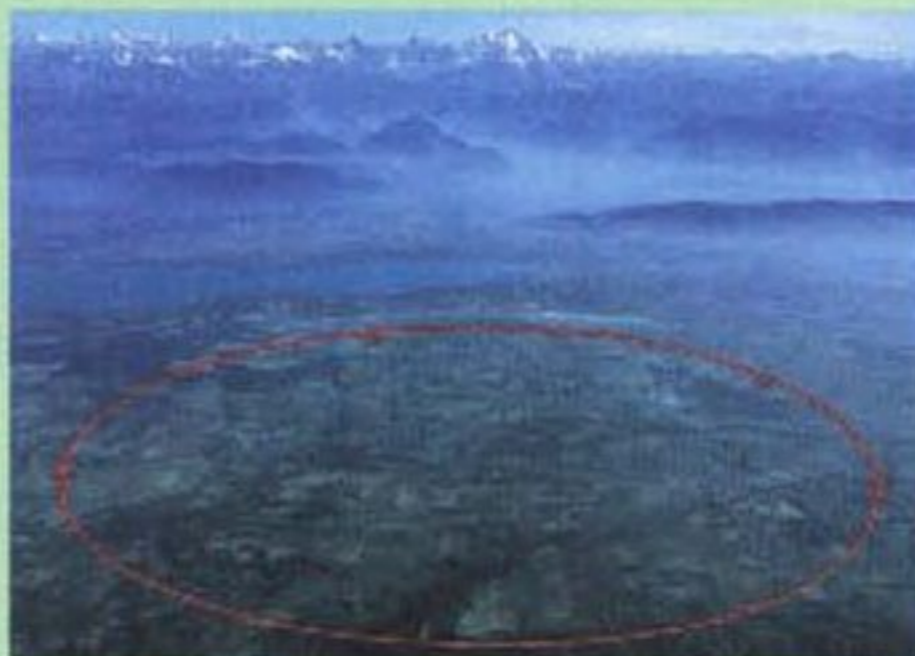
seguenti ambienti di visita guidata:

- Il CERN in 2 minuti, sintetica e pregevole presentazione dell'istituto
- La struttura organizzativa
- L'esplorazione dell'atomo
- Le pagine dedicate agli acceleratori
- Le pagine tecnologiche
- I programmi educativi

dimostra, è il seme della tecnologia del domani. L'intera concettualizzazione si può trovare nel complesso articolo di Llewellyn Smith "L'uso della Scienza di base", facilmente scaricabile per una lettura più attenta, ironicamente sintetizzata dalla descrizione del seguente episodio. Nel secolo scorso, Michael Faraday illustrava a un membro del governo inglese le sue scoperte sull'elettricità. Il ministro, scettico, gli chiese a cosa l'elettricità potesse mai servire. Faraday gli rispose: "Un giorno, sire, potrete tassarla".

### II LEP

Nelle pagine dedicate agli acceleratori, si trova una mappa aggiornata di essi, con la descrizione del loro funzionamento di base e degli apparati satelliti. Tali apparati sono tra le macchine più complesse mai costruite. L'esigenza di disporre di acceleratori di particelle ad energia sempre più elevata nella ricerca della fisica delle particelle è dovuta alla necessità di concentrare energia in spazi confinati. Con campi elettromagnetici si fornisce a particelle cariche (protoni, elettroni e le loro antiparticelle, antiprotoni e positroni) accelerazione che porta tali corpuscoli a velocità prossime a quella della luce. Fasci di particelle vengono prodotti separatamente e quindi fatti collidere in punti prestabiliti. L'impatto violento tra i fasci genera nuove entità, le cui traiettorie vengono ricostruite sulla base dei punti di attraversamento in complessi apparati di rilevazione. Opportuni software analizzano i parametri delle collisioni, evidenziando la formazione di nuove particelle. Da queste ricerche, ed in particolare dagli esperimenti che saranno condotti sull'LHC, si tenterà di dimostrare un'ulteriore unificazione delle forze e delle particelle. L'apparato attualmente in funzione è l'anello di collisione LEP (grande anello di accumulazione elettroni-positroni), che si trova in una galleria sotterranea a 100 metri di profondità, distribuito su una circonferenza di 27 chilometri. Per la focalizzazione dei fasci vengono usati dei potenti magneti, mentre nei punti di collisione si trovano 4 rivelatori (Opal, Aleph, L3, Delphi) giganteschi apparati in grado di catturare le debolissime tracce del passaggio di frammenti delle collisioni, le cui proprietà vengono successivamente analizzate da computer. Pacchetti di elettroni e positroni (elettroni positivi) percorrono l'anello in versi opposti collidendo ad elevate energie: durante la collisione le particelle si annichilano, creando energia disponibile per la formazione di nuove particelle (secondo il principio di equivalenza di massa ed energia di Einstein).



### Spinoff

Una delle sezioni maggiormente curate dalle pagine Web è costituita dagli "spinoff", le ricadute tecnologiche che le ricerche di fisica nucleare ai laboratori del CERN hanno prodotto nella vita quotidiana.

La terapia del cancro, la diagnostica medica, l'elettronica, gli strumenti di misura, nuovi processi di produzione e nuovi materiali.

Sincrotroni di protoni e ioni sono stati sviluppati per essere usati nella terapia del cancro in diversi istituti. Il CERN ha trasferito la sua esperienza nella progettazione e nella costruzione di tali acceleratori ai suoi stati membri, attraverso lo studio della "Proton-Ion Medical Machine", studio condotto da Ugo Amaldi, uno dei fondatori. La tecnologia per la produzione di positroni ha

elogia il ruolo del Web, la cui rete è diventata il più potente strumento di diffusione della cultura tecnica e scientifica.

Nella pagina iniziale si trovano i

Tra queste pagine si trovano fondamentali considerazioni sul ruolo della ricerca pura nello sviluppo della civiltà. La ricerca sperimentale di oggi, come la storia

permette un nuovo strumento di indagine diagnostica, la PET (Tomografia a Emissione di Positroni), che è meno invasiva e fornisce immagini di risoluzione



maggiore della TAC. Uno dei più promettenti usi potenziali degli acceleratori di particelle è, ancora, la produzione di energia pulita, sicura e inesauribile. L'idea è quella di combinare un acceleratore di particelle con un reattore nucleare, idea proposta e portata avanti con sicura determinazione da Carlo Rubbia. Usando un acceleratore di particelle per produrre neutroni che provocano la fissione nucleare, si può utilizzare il torio come combustibile nucleare in luogo dell'uranio. Ciò comporta diversi vantaggi: il più importante è che la reazione non si autosostiene, evitando catastrofi come Chernobyl. A differenza di un reattore convenzionale a fissione, la macchina di Rubbia non ha bisogno di energia per innescarsi, mentre la quantità di energia prodotta dovrebbe essere molte volte quella impiegata per alimentare l'apparato, che per questo Rubbia chiama Amplificatore di Energia.

che renderebbe la macchina del tutto inutile, dato che la perdita di energia dovuta al disassamento sarebbe inaccettabile. I gruppi di lavoro che si sono occupati del problema hanno inventato una serie di strumenti e di tecniche per il "tunnelling sotterraneo", ossia la costruzione estremamente precisa di tunnel localizzati nel sottosuolo, entro i quali sono stati sistemati gli elementi dell'LHC. Tali tecniche hanno trovata, tra l'altro, applicazione pratica nella costruzione dell'Eurotunnel. L'uso di microonde è stato impiegato con succes-

so dai geologi della Svizzera e della Francia per la rilevazione delle sacche di acqua (radar geologici). L'uso di tali metodologie è previsto ormai come standard nella costruzione dei prossimi tunnel alpini.

## La vita al CERN

Il sito, nelle pagine che trattano della vita al CERN, pone in evidenza il carattere internazionale della struttura e la sua principale

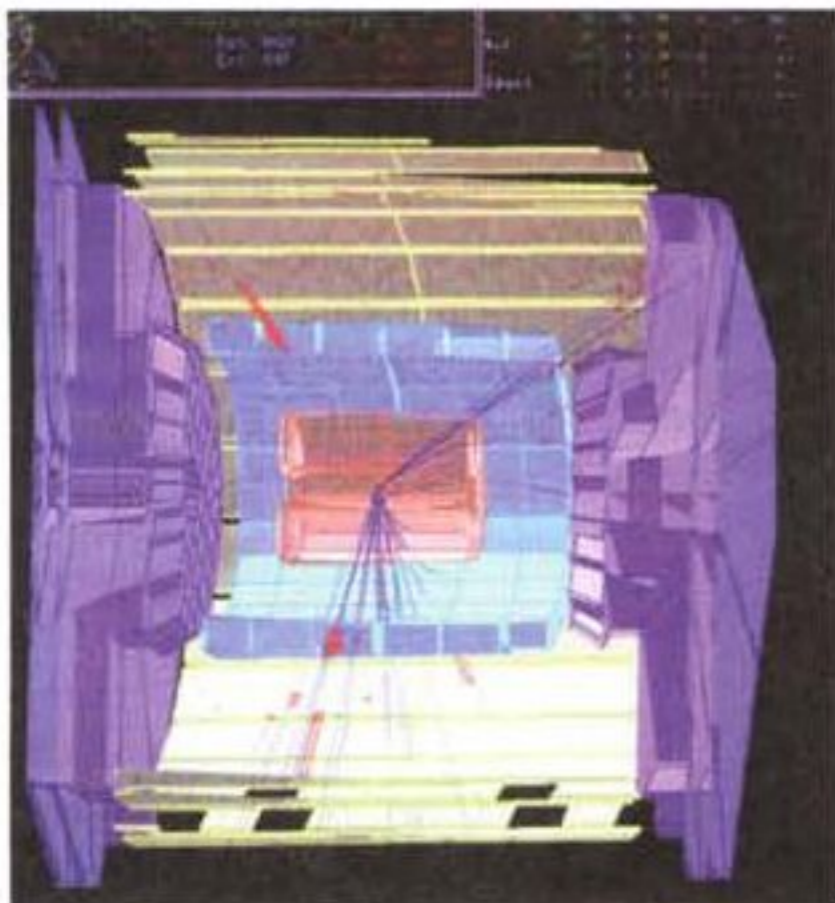
*L'amplificatore di energia di Carlo Rubbia.  
In basso uno degli elementi magnetici a 6 poli che forzano il fascio di particelle a compiere una traiettoria circolare*



## Nuove frontiere della conoscenza

Il contributo fornito allo sviluppo di nuove tecnologie (la superconduttività, la criogenia, la tecnologia del vuoto e la geodesia) è derivato dalle esigenze della costruzione di nuovi apparati di rilevazione. L'HLC ha un diametro di 27 chilometri, e gli acceleratori e i collider che lo compongono devono soddisfare condizioni geometriche di allineamento molto spinte. Un disallineamento anche di pochi centimetri su distanze kilometri-





risorsa. In esso vi lavorano gente (fisici, ingegneri, matematici, chimici, informatici) proveniente da oltre 500 università di oltre 80 nazioni (europei, americani, giapponesi, canadesi, russi, cinesi, israeliani, indiani). Una tale dimensione, unica al mondo, lo caratterizza come un luogo d'incontro di nazionalità, culture, conoscenze, professioni, abiti, abitudini e stili di vita come non si possono incontrare in nessuna città multirazziale.

### La documentazione e le foto

Visitando le sezioni dedicate alla documentazione in linea si rimane sorpresi della vastità di notizie che si possono ricavare, per un approfondimento delle proprie curiosità e dei propri studi. Si resta colpiti dal fascino delle foto conservate nell'archivio storico, consultabile in linea e scaricabili (l'uso in pubblicazioni è permesso dopo la registrazione per i diritti di copyright). Il ricercatore può trovare la descrizione di ogni articolo pubblicato, con una ricca bibliografia su argomenti di interesse scientifico. Un motore di ricerca interno aiuta a reperire il soggetto e a restringere l'elenco del materiale a disposizione. Sul sito si trovano inoltre i "writeups", ossia i manuali su svariati argomenti scritti ad uso inter-

## Analisi grafica interattiva di un evento di collisione registrato al detector DELPHI

no, che coprono tutti i campi delle scienze coinvolte nello studio della fisica, e che costituiscono una fonte inesauribile di soluzioni a problemi pratici. Vi si trovano i principali bollettini di informazione degli istituti di ricerca mondiali, cataloghi, newsletter, nonché l'elenco degli articoli pubblicati negli annali di fisica: un ricercatore o uno studioso avrà a disposizione tutto il materiale di cui necessita, raggiungibile dal proprio Personal Computer senza doversi spostare dal suo posto di lavoro. In linea è possibile sfogliare la rivista ufficiale del "CERN Courier" il corriere dell'istituto, contenente articoli informativi, scientifici e rassegna stampa estera.

### ALICE e la cosmologia

Nella pagina dedicata agli esperimenti si può avere idea dell'estrema raffinatezza delle ricerche in corso, anche se è una pagina per addetti ai lavori. Per la sua importanza e per le aspettative che lo coinvolgono, spicca la descrizione dell'esperimento "ALICE" (studio delle collisioni tra ioni ad alta energia), che sarà condotto sull'LHC una volta che la sua costruzione sarà completata. Scorrendo le pagine ad esso dedicate si apprende la

finalità dell'esperimento in preparazione.

Una delle principali speculazioni della scienza attraverso gli anni è stata di cosa la materia è fatta. Le ricerche di questo secolo hanno scoperto il cuore dell'atomo, molto lontano dai limiti dei microscopi ottici, nel mondo degli enigmatici quark. Ora sembra che tutta la materia sia costruita da solo un piccolo numero di differenti particelle, tenute insieme da poche forze fondamentali.

Tutto ciò che si vede nell'Universo è costruito dalla materia creata nel Big Bang, punto d'inizio dell'universo conosciuto. Ciò che si formò originariamente nella primordiale "palla di fuoco" furono le particelle fondamentali, i blocchi di base che sol-

tanto più tardi si combinarono



per fare gli atomi, le stelle, le galassie, i pianeti e gli organismi viventi. Oggi le condizioni dell'Universo primordiale possono essere ricreate nella collisione di ioni, aiutando i fisici a mettere insieme un quadro di come l'Universo abbia avuto inizio e di come si sia evoluto. Finora, nella maggior parte dei casi, per lo studio dell'ultrastruttura della materia



si sono utilizzati collisioni di fasci di protoni, elettroni, ed altre particelle elementari. In ALICE invece si utilizzeranno ioni (nuclei di atomi). L'obiettivo è quello di riprodurre in laboratorio quello stesso stato primordiale della materia (plasma Quark-Gluone). Da quello stato devono essere nate le particelle che, nell'attuale era, compongono tutti gli oggetti dello scenario universale. Proprio studiando gli eventi che si produrranno in quelle condizioni si spera di ricavare le reazioni di trasformazione delle particelle, cercando di avvicinare alla realtà il sogno della fisica contemporanea, vale a dire la dimostrazione che tutto abbia avuto origine da una sola forza e da una sola particella, e solo per cambiamenti di stato (da uno stato di estrema densità ed elevata temperatura verso uno stato meno denso e più freddo) si sono differenziate le particelle e le forze, la cui combinazione dà origine a tutti i fenomeni osservati.

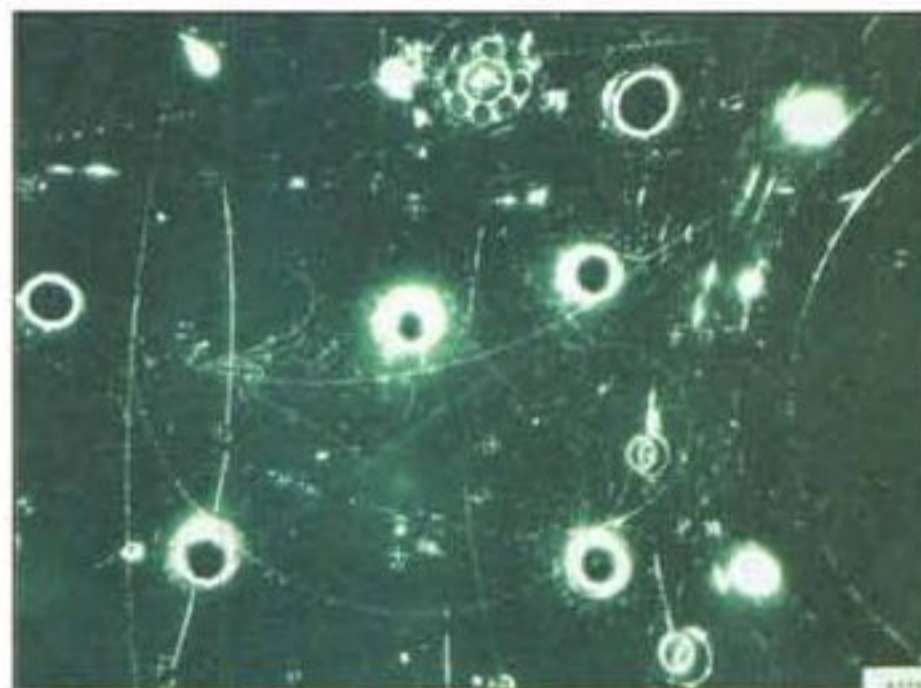
Per aiutare la comprensione degli esperimenti in progetto, oltre a schemi concettuali di essi, il sito offre delle suggestive animazioni, dimostrando la cura che l'istituto impiega nella comunicazione pubblica delle sue attività e dei risultati conseguiti.

## Conclusioni

Come ci si poteva aspettare il sito Internet del CERN è uno dei più complessi mai visti su WWW costituito com'è da un'intricata rete di oltre 12000 dispositivi interconnessi di cui circa 9000 computer. Essi sono inoltre collegati con il resto del mondo da una fitta rete di linee telematiche. Ciò che ha spinto la costruzione di una simile architettura è la considerazione che solo l'attività distribuita di scienziati al lavoro può far progredire lo sviluppo delle conoscenze in una materia così complicata.

La distribuzione telematica di software e documentazione è pratica standard e, negli ultimi anni, la posta elettronica è stata un fattore essenziale per la comunicazione, essendo meno formale, meno intrusiva di una telefonata, incu-

servate le relazioni degli studenti visitatori. La visita standard si effettua ogni giorno in due turni, dura circa 3 ore e comprende una conferenza introduttiva, la proiezione di un filmato, la visita ad uno degli esperimenti, la visita al



◆  
*Traccia fotografica  
di una reazione  
nucleare, le spirali  
indicano il  
passaggio di  
particelle cariche  
curvate dal campo  
magnetico*  
◆

rante della differenza dei fusi orari e consentendo ai tecnici e agli scienziati di continuare a lavorare nei propri luoghi abituali, pur avendo contatti efficienti con il resto della comunità.

In conclusione, il sito offre vari servizi, dimostrando la trasparenza che lo contraddistingue e la specifica missione di diffusione culturale:

- Opportunità di impiego, rivolte ad ogni sorta di personale (laureati, tecnici, operai, scienziati)
- Elenco delle ricerche in cui il paese del consultante è attualmente impegnato
- Opportunità di visite guidate ai suoi laboratori, rivolte a chiunque ne faccia richiesta, in particolare a scolaresche, di cui vengono con-



Microcosm (esposizione permanente del CERN).

- I Workshop, ossia i gruppi di lavoro che si costituiscono all'interno del CERN su specifiche tematiche di ricerca, con momenti di raccolta di adesione di ricercatori interessati all'argomento.

.....  
Gennaro Pirozzi, fisico, consulente d'informatica, è amministratore della Software Sistemi srl.  
E' raggiungibile all'E-mail :  
[gpirozzi@softwaresistemi.com](mailto:gpirozzi@softwaresistemi.com)



# Lifting Avanzato

Prima parte

## Chirurgia estetica

Nessuno è perfetto, ovvero, detto in linguaggio transgalattico, "ogni scarrafone...". Ognuno di noi ha sognato, guardandosi nello specchio la mattina, di essersi trasformato per incanto in Antonio Banderas o in Brad Pitt, o, se di sesso femminile, in Carrie Otis o Sharon Stone. Ahimé, il miracolo non è mai avvenuto, tanto più che il Padre Eterno ha ben altre cose cui pensare, ma ci speriamo, anche inconsciamente, ogni volta.

Mass media e giornali hanno raccontato come al Cosmeproof, salone della cosmetica d'interesse mondiale tenutosi in maggio a Bologna, i prodotti di bellezza abbiano avuto, negli ultimi anni, picchi avanzati di vendita; preoccupa un po' il dato che quelli per uomo si siano triplicati, in tipologia e in quantità di venduto, nell'ultimo anno, ma tant'è. Ognuno ci vede, poi, i risultati che, immaginari o reali, ci sono effettivamente; ma esiste un modo per, effettivamente, trasformare il look del nostro computer, 95 o 98 like, in un altro più accattivante, senza per questo dover approdare ad altri sistemi operativi?

Non parliamo, si intenda bene, dei soliti sfondi o degli altrettanto soliti salvaschermo, ritrovabili a vagonate se solo giriamo l'angolo. Intendiamo invece un remake completo della nostra interfaccia, sì da trasformare



la solita finestra di Windows, del browser e magari del nostro client di e-mail in un ambiente, un'arena di lavoro rinnovata, ben più di quanto possa fare un'imbiancatura alle pareti. Si può, manco a dirlo, e WWW ci dà i mezzi per farlo in maniera pulita, elegante e, per certi aspetti, inimmaginabile.

Non esiste rivista di informatica che, ogni mese, non indichi, in qualche modo o sotto diverse forme, un sistema per cambiare aspetto, funzioni o caratteristiche di questo o quell'ambiente di lavoro, a partire dal Windows per giungere a diversi applicativi. I plug-in e i filtri ne sono la punta dell'iceberg, ma spesso, per aggredire l'aspetto di base degli ambienti, occorre avere polso fermo nel maneggiare risorse e setup; e molte persone evitano, prudentemente, di metterci mano, temendo di imbarcarsi in un'impresa senza ritorno. Cosa che, talvolta, è vera.

Ma esistono altri modi per migliorare l'aspetto del nostro ambiente di lavoro, secondo quanto ci insegna la grande rete. Si tratta di pacchetti

**I romanzi di fantascienza ci hanno lasciato sovente intravedere scenari futuri, in cui la nostra casa potrà cambiare aspetto secondo le stagioni, le esigenze del momento o, perché no, il nostro umore. Beh, ce ne vorrà di tempo per questo, se mai avverrà! Nel frattempo, però, gratuitamente, possiamo fare questo nel nostro ambiente virtuale, quello che si affaccia a noi dal nostro monitor. Come? ma con Web, naturalmente!**

che intervengono su risorse o su programmi, cambiandone in maniera significativa aspetto e, talvolta caratteristiche. I risultati sono quasi sempre pregevoli, e certe caratteristiche aggiuntive talvolta preziose.

Perciò, modem e browser saldamente in pugno, andiamo a visitare qualche sito e a scaricare qualcosa di sovente molto interessante.

R. D. M.



# LiteStep<sub>ver. 0.24</sub>



## Personalizzare il desktop

Stanchi del solito aspetto di Windows? Pensate che Bill, realizzando Windows 98, abbia perso una grande occasione per rifare il trucco alla sua gallina dalle uova d'oro? L'interfaccia Explorer like di '98 vi fa lo stesso effetto allo stomaco del formaggio con i vermi (che, comunque, dicono sia una prelibatezza)? Pensate che, pur costretti a mangiare la minestra di cavoli, avete il diritto di non guardarla? LiteStep fa per voi.

Ma cosa è, questo LiteStep? Beh, immaginate il vestito di tutti i giorni e quello delle occasioni buone (con la differenza che quest'ultimo, nella vita reale, è di soli-

to scomodo), e ci andrete molto vicino. LiteStep è uno dei sistemi più divertenti e raffinati per guardare al vostro desktop in un'ottica completamente diversa, visto che vi apporta cambiamenti radicali e, sotto certi punti di vista, sconvolgenti, pur senza turbare alcun equilibrio e consentendo, in qualunque momento, di ritornare alle vecchie e collaudate abitudini.

Ah, benedetto WWW, cosa faremmo ormai senza di te. Cinque anni fa usarlo per queste

inezie sarebbe sembrata un'eresia. Oggi ci si fa questo e altro. Collegiamoci quindi con <http://www.litestep.net> e scarichiamo, per adesso, il solo programma. Piccolo, curiosamente piccolo!

Si lancia l'installer, ma ci sentiamo di eseguire l'operazione solo se si ha a disposizione un'oretta, successivamente, da dedicare all'esplorazione del nuovo ambiente.

Occorre tenere ben presente che, almeno per quel che attiene alle funzioni di sistema operativo, ci troveremo di fronte

*Siamo proprio su un nuovo pianeta, dall'aspetto ospitale e piacevolmente rilassante; con LiteStep viene fornito un solo sfondo, ma...*

te a un "paesaggio" del tutto alieno, sovente molto lontano da quello cui Windows ci ha abituato. Quindi calma e pazienza, almeno all'inizio. Teniamo in ogni modo presente che ci troviamo di fronte, sempre, a Windows, che ha indossato abito e modo di comportar-

si del tutto diversi. Ricordiamo, in ogni modo, che è sempre possibile ritornare al Windows originale (sia esso 95, 98 o





NT), anche se occorrerà un piccolo intervento chirurgico sul System.ini (ne vedete i particolari nel riquadro).

Come sempre, ricordiamo di chiudere documenti e applicazioni correnti, prima di partire con l'installazione. Durante quest'ultima il programma ci ricorderà che sta per cambiare la linea dello "shell" in System.ini in c:\litestep\litestep.exe, cui occorrerà rispondere di sì. Come il solito (d'altro canto, intuitivamente, necessario) si procederà al reboot e voilà, eccoci proiettati in un ambiente del tutto alieno.

## Alla scoperta di un nuovo pianeta

Niente paura, siamo in casa d'amici, anche se non li conosciamo ancora. Anzi, siamo in casa di LiteStep! Chi ha familiarità con l'interfaccia di X-Windows di Unix, troverà l'ambiente più familiare. E, in effetti, LiteStep è basato sull'aspetto di AfterStep di quest'ambiente, senza dimenticare che ambedue hanno mutuato il loro look da NextStep dell'ottimo Steve Jobs. Ma le similitudini si fermano qui; LiteStep è modesto nelle dimensioni (occupa poco più

di 5 MB di spazio sull'HD), e al contrario di quanto avviene quando si installa X-Windows su Unix non è necessario riconfigurare alcunché, in tema di hardware e software. E tutto quello che c'era prima è ancora lì, intatto; solo che va ricercato in un modo leggermente differente e, ci auguriamo, più piacevole. Ma soprattutto l'interfaccia Windows è svanita nel nulla, compreso il menu Start, la barra degli strumenti, gli shortcut e perfino la scrivania. Il momento di panico, occorre riconoscerlo; ma dopo un poco ci ritroveremo come i terrestri su Giove in "City", e sarà

molto difficile ritornare indietro, ove mai si decidesse di indossare di nuovo gli abiti Windows di tutti i gironi.

E in effetti siamo proprio su un nuovo pianeta, dall'aspetto ospitale e piacevolmente rilassante. La cosa che affascina all'inizio è la possibilità di cambiare aspetto della scrivania in quattro modi principali. Ci si può arrivare in vari modi. Il primo è il bottone Wharf, che poi non è altro che una stringa di titoli di "sfondi" e di tutto quanto altro viene frequentemente usato nella nostra macchina. Per cambiare definitivamente uno sfondo useremo il tasto destro sulla scrivania e invocheremo le proprietà dello schermo dalla lista. Click sulla linguetta "Sfondi" e sfogliando la directory c:\litestep\images vedremo le nostre disponibilità.

Dopo qualche "divagazione" pittorica è

## E se ci ripenso?

E se, dopo aver viaggiato nel sistema solare, desideriamo tornare con i piedi per terra alla realtà di Windows? nessun problema! Solo che occorrerà fare una lieve operazioncina di chirurgia interna.

Innanzitutto non è necessario disinstallare LiteStep così potremo averlo di nuovo a disposizione all'occorrenza; ma se, malauguratamente, faremo ciò vi ritroveremo con un errore in fase di caricamento della frazione DOS. E il sistema chiederà di reinstallare il sistema operativo

Niente di grave, non sudiamo freddo! Non è necessario; il fatto è che il file System.ini contiene un puntatore a uno shell che non esiste più. Possiamo allora agire in due modi. Se non abbiamo ancora proceduto alla disinstallazione, click-destro sul desktop e, scelto Run battiamo Sysedit.exe. All'interno dell'editor apriamo System.ini e scorriamolo fino a trovare la linea Shell=c:\litestep\litestep.exe, nella sezione Boot. Sostituiamo questa linea con Shell=explorer.exe, chiudiamo salvando, e rilanciamo il sistema. Rieccoci a casa!

E se il guaio l'abbiamo già fatto, disinstallando LiteStep? Niente è perduto, quindi non perdiamo la calma! Rilanciamo il sistema, e premiamo F8 prima che questo "agganci" il Windows. Scegliamo Prompt dei Comandi in Modalità Provvisoria; andiamo alla directory di Windows (digitando CD Windows) e battiamo Edit system.ini. Ecco lì, il comando Shell= colpevole. Cambiamolo in Shell=explorer.exe (se necessario, inserendo tutto il path completo), salviamo e rilanciamo. Et voilà!

```

C:\WINDOWS\000\SYSTEM.INI
[boot]
system.driv=system.driv
drivers=mmsystem.dll power.driv
user.exe=user.exe
gdi.exe=gdi.exe
sound.driv=mmsound.driv
dibeng.driv=dibeng.dll
comm.driv=comm.driv
Shell=C:\litestep\litestep.exe
keyboard.driv=keyboard.driv
fonts.fon=vgasys.fon
fixedfon.fon=vgafix.fon
oemfonts.fon=vga850.fon
386Grabber=vgafull.3gr
display.driv=pnpdrvr.driv
mouse.driv=mouse.driv
*DisplayFallback=0

[keyboard]
subtype=
type=4
keyboard.dll=
oemansi.bin=xlat850.bin
  
```



necessario familiarizzare con le tecniche di accesso alle funzioni che, prima erano state dell'interfaccia Windows.

Partiamo dalla scrivania di base e ricorderemo che la serie delle icone sulla destra dello schermo sono conosciute come Wharf (letteralmente banchi-

*Tutto quello che c'era prima è ancora lì, intatto; solo che va ricercato in un modo leggermente differente*



na, molo) Un minimo di prova non farà certo male, considerando che è sufficiente, per aprire un menu, cliccare una volta e, di nuovo, cliccare per chiudere e che facendo doppio click tutto il Wharf si ritira, minimizzandosi.

Già, ma come raccapezzarci in questo nuovo sistema in cui non abbiamo riferimenti. Niente paura, non dimentichiamo che si tratta, alla fin fine, solo di una nuova pelle e che certo LiteStep non ha sostituito Windows. Il tutto, a ben vedere, è ancora basato sulle cartelle, solo che qui hanno un aspetto diverso, sicuramente più futuri-

stico. Le cartelle di base sono quattro, quella di sistema, che contiene anche il cestino e il comando di spegnimento, quella di Net, che accoglie tutto quanto correlato con Web, l'Apps Folder, che mette a portata di mano le applicazioni più usate (in default ne sono previste solo tre: WordPad, NotePad e Network Neighbourhood. Altre, ovviamente, sono disponibili, e numerose icone, pronte per personalizzarle in ottica LiteStep, sono già pronte nella cartella c:\LiteStep\Images). All'inizio, se proprio non vi ci raccapezzate, avete sempre un sal-

vagente a portata di mano: schiacciate il tasto destro su qualunque punto del desktop e ritroverete il familiare Start Menu, con tutto quello che avete lasciato, compresa la voce Programmi e i comandi del tipo "Esegui...".

Ma uno dei tool più efficienti dell'ambiente è, senza dubbio, il LSWM (LiteStep Virtual Window Manager), vera novità assoluta, che permette di realizzare quattro ambienti, desktop, diversi di lavoro. Ad essi si arriva cliccando il relativo bottone del Wharf e ogni scrivania delle quattro può essere personalizzata a piacimento, così da raggruppare insieme pacchetti, programmi e file di comune interesse (ad esempio WP, linguaggi, grafica e così via). Vero pregio di LSWM è proprio questo: avere diversi desktop virtuali contemporanei, finalizzati a esigenze specifiche (in ogni caso è sempre possibile farne lavorare due insieme o trasferire file e applicazioni dall'uno all'altro).

## Personalizziamo il personalizzato

Il file "fondale", per così dire, su cui si basa tutta la struttura dell'ambiente è Step.rc, che è localizzato in c:\LiteStep. Esso può essere editato con un qualsiasi text editor, per modificarne il con-



## Prove software *Rubriche*

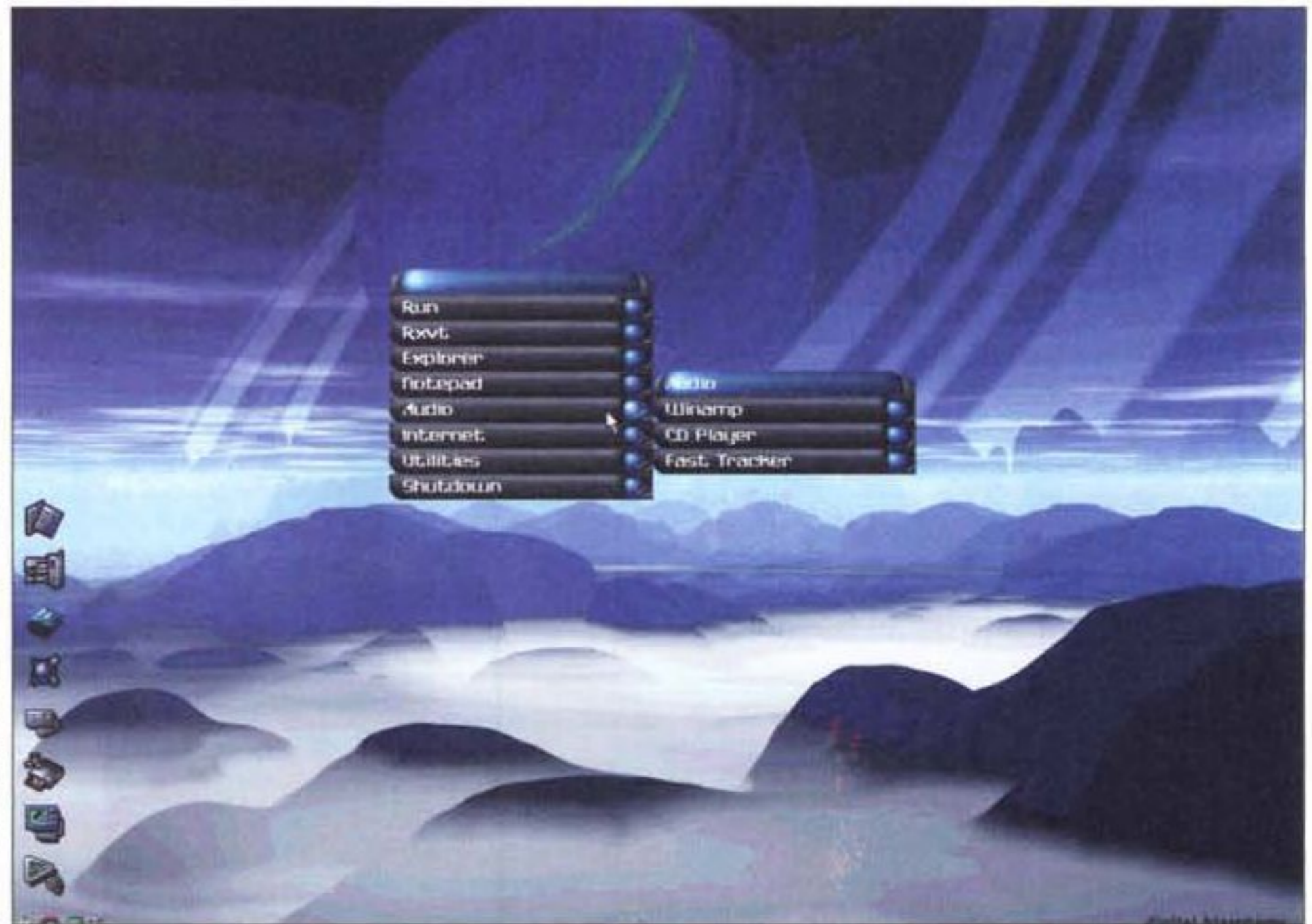
tenuto una volta che si sarà divenuti familiari con l'ambiente. Lavorare su questo file non è semplicissimo, ma esso potrà divenire palestra di esercizio per chi si diverte a dissezionare il suo sistema operativo alla ricerca della più intima struttura. Il sito ufficiale è prodigo di suggerimenti sull'utilizzo di questo file e consigliamo vivamente chi si sente prudere le mani di leggere attentamente la documentazione in linea presente.

Vi assicuriamo che, con LiteStep, faremo impazzire d'invidia chi guarda alle nostre spalle o i nostri colleghi d'ufficio, sedicenti bravi di turno. Ma non è finito. Sebbene l'ambiente alieno e suggestivo crea-

to dall'installer sia più che sufficiente per consentirci di differenziarci dai comuni mortali, pardon windowsiani, dopo un po' ci verrà voglia di differenziarci ancora di più. Ecco quindi che una visitina

al sito, alla sezione Temi, ci metterà a disposizione sfondi e scenari pronti per essere scaricati e installati. La qualità di tutti è particolarmente curata e molti incorporano anche sound originali, creati proprio per quell'ambiente. Purtroppo l'installazione di tali temi non è né diretta, né immediata né trasparente per cui è opportuno seguire alla lettera le istruzioni che, insieme al "tema" vengono inviati al prelievo.

Infine, alla stessa locazione, è possibile scaricare una serie di moduli, file e utility aggiuntive che aggiungono all'ambiente funzionalità aggiuntive. Ad esempio c'è un monitor di e-mail, un orologio in linea digitale e ana-



◆  
*Al primo impatto ci apparirà alieno, non intuitivo nella sua interfaccia, stranamente "rugginoso"*  
◆

logico, una calcolatrice, un editor dedicato al file Step.rc. E altri è prevedibile ce ne saranno, visto che il codice di LiteStep è disponibile in linea per chiunque desideri metterci le mani, e in tutto il mondo diversi utenti di

buona volontà stanno realizzando software compatibile ad hoc.

### Conclusioni

LiteStep non è, contrariamente a quanto si può pensare, il solo shell alternativo a Windows (l'argomento è troppo allettante per chiuderlo in questa sola puntata); avremo modo di ritornare sull'argomento. Al primo impatto ci apparirà alieno, non intuitivo nella sua interfaccia, stranamente "rugginoso" nel funzionamento; sentiremo subito la mancanza quasi totale di funzioni del tasto destro del mouse; ma sarà solo questione di tempo (difficile perdere abitudini inveterate di

anni d'uso; occorre altresì ricordare che, sebbene stabile, il programma è ancora alla versione 0.XX, cosa che la dice lunga sulle intenzioni degli autori circa la versione finale). Ma se non ci scoraggeremo, ci farà cambiare aria e ci trasporterà lontano dall'ambiente di tutti i giorni, in cui tutti tendono a somigliarsi e a comprare l'utilitaria principe, in mondi diversi e affascinanti alla guida di una bella roadster; il motore è sempre quello dell'utilitaria, ma che importa. Ogni tanto fa bene al cuore essere guardati e distinguersi dagli altri, fosse anche nella forma!

RAFFAELLO DE MASI

LiteStep  
versione 0.24.4

<http://www.litestep.net/>

Costo: gratuito  
skin, temi e accessori  
possono essere scaricati  
gratuitamente  
dal sito





## Tu hai quello che serve!

Sei un mago dell' **HTML**. Progetto Grafico: Nessun problema. Potresti progettare un sito ad occhi chiusi. Hai il contatto col cliente che da tempo ti chiede a chi si deve rivolgere per costruire il suo sito. Ma configurare router, amministrare server, fare backup notturni, gestire linee dedicate? non è il tuo mestiere e non ci vuoi perdere tempo. Con **BESTserver** non ti dovrai preoccupare di tutto questo.

**SERVERVIRTUALI.IT,.COM,.NET,.ORG**

### **BESTserver Mini**

Attivazione:	70.000 L.
Costo Mensile:	43.750 L.
Carrello della spesa:	No
Spazio su disco:	15 Mbyte
Gruppo Chiuso:	Si
Estensioni <b>FrontPage 98</b> :	Si
Alias di e-mail:	5
Statistiche su Web:	Si
Dominio 2° Livello:	Si

### **BESTserver Lite**

Attivazione:	70.000 L.
Costo Mensile:	96.250 L.
Carrello della spesa:	Si
Spazio su disco:	35 Mbyte
Gruppo Chiuso:	Si
Estensioni <b>FrontPage 98</b> :	Si
Alias di e-mail:	10
Statistiche su Web:	Si
Dominio 2° Livello:	Si

### **BESTserver Pro**

Attivazione:	70.000 L.
Costo Mensile:	166.250 L.
Carrello della spesa:	Si
Spazio su disco:	100 Mbyte
Gruppo Chiuso:	Si
Estensioni <b>FrontPage 98</b> :	Si
Alias di e-mail:	25
MailBox:	25
Statistiche su Web:	Si
Dominio 2° Livello:	Si

### **BESTserver E-Commerce**

Per pagamenti con Carta di Credito con verifica e accredito immediato sul tuo conto corrente. Facile da aggiungere al tuo sito. Sicuro e veloce.

### **BESTserver Add-On**

Numerosi componenti aggiuntivi per il tuo server virtuale per siti dinamici e interattivi: supporto **ASP**, programmazione **ASP** e **Mailing List**



# Scacco al Re

Scacco matto?...la soluzione potrete trovarla visitando il sito:

<http://www.chesslab.com>

Gli scacchi sono, senza dubbio, il gioco di strategia per eccellenza, attraverso il quale le intelligenze più lucide di tutto il globo si confrontano da secoli. Esso è diffusamente praticato, sia nella sua forma tradizionale che nella, più recente, versione virtuale in cui scacchiera, pezzi e, spesso, avversario vengono riprodotti da un PC. Infatti, questo strumento, fin dai primi esemplari, si è rivelato un ottimo surrogato umano nella pratica agonistica. Ma per raggiungere le vette più alte dell'abilità nel gioco, oltre ad una brillante mente,



occorre disporre di una profonda conoscenza delle tecniche, quindi di una specifica cultura, frutto di esercizio pratico e di studio approfondito.

<http://www.chesslab.com>

rappresenta un prezioso strumento, raggiungibile gratuitamente tramite la rete, attraverso il quale acquisire la preparazione necessaria. Il sito mette online un immenso database in cui sono classificate più di 2 milioni di partite, giocate dal 1485 ad oggi e, attraverso un efficace interfaccia sviluppata in Java, è in grado di proporre, dato un movimento sulla scacchiera, una quantità di risposte attinte dal suo immenso archivio. Sulla webpage "chess games" si può disporre di una scacchiera

**Giocare a scacchi contro il computer è ormai prassi diffusa, giocare in rete con altri giocatori umani anche; ma giocare in rete contro Napoleone non accade tutti i giorni...**

chessboard medesima, su cui proporre o leggere una qualsiasi situazione di gioco. Attraverso questo stesso strumento, è possibile ripercorrere, momento per momento, un qualsiasi incontro reperito nella base di dati grazie al

potente motore di ricerca a corredo del sistema. Esso è consultabile attraverso la compilazione di una query mask in cui si può impostare una ricerca richiedendo il nome dei giocatori bianco e nero, il luogo dove il match si è svolto, il vincitore e l'anno di svolgimento; sono naturalmente proponibili ricerche parziali, per facilitare le quali, il data base è stato diviso in due segmenti: uno conte-



Uno degli incontri di Humphrey Bogart immagazzinati nel data base di Chesslab



◆  
*Le possibilità di  
settaggio  
dell'aspetto della  
scacchiera e dei  
pezzi*  
◆

nente gli incontri "Storici" avvenuti tra il 1485 e il 1990, e un altro in cui sono trattati quelli dal 1990 ad oggi. Una volta ritrovato il match d'interesse, nel report restituito dal motore di ricerca si può caricare l'intero svolgimento della partita e ripercorrerla, passo per passo, studiandola nei minimi dettagli.



Qualora si desiderasse proporre una qualsiasi situazione di gioco, per ricevere dei

suggerimenti sulla sua soluzione, è possibile configurare la posizione dei pezzi sulla scacchiera virtuale e avviare la funzione analyze sull'interfaccia dell'applicazione Java.

◆  
*L'opzione di analisi  
delle situazioni di  
gioco proposte dai  
visitatori dell'URL*  
◆



Questa propone una serie di mosse utilizzabili nella circostanza proposta. Vista la fondamentale importanza dell'esercizio, per il giocatore di scacchi, il complesso sistema online propone anche una serie di problemi nella cui

soluzione lo scacchista navigatore si può cimentare. Per lo stesso problema il database propone una sua soluzione, passo passo, con un commento per ogni fase di gioco.

Nell'archivio non mancano naturalmente ospiti illustri, non certo noti per la loro passione scacchistica, come Stalin e Napoleone Bonaparte o Humphrey Bogart, le cui partite sono disponibili on-line per approfondite analisi delle loro capacità di gioco.

Con il loro consiglio sarà sicuramente più facile diventare un campione!



# Autocad e dintorni



**B**inomio improponibile fino a qualche tempo fa, Autocad sembrava recluso all'utilizzo in postazioni singole o al più in rete locale, insomma si era ben lontani dal concepirne un pratico utilizzo sulla grande rete. Non era certo l'interesse che mancava bensì i mezzi tecnici adeguati allo scopo capaci di dare una rapida consultazione sul web. Un file DWG infatti, anche solo bidimensionale, con l'aggiunta di qualche tratteggio, supera facilmente la soglia di 1 MB, per visualizzarlo sul browser occorre tradurlo in GIF o JPEG, con l'inevitabile creazione di documenti di grosse dimensioni che solo pochi e masochisti naviganti riescono ne attendono, armati della pazienza di Giobbe, la visualizzazione completa della pagina; insomma i più preferivano cambiare URL. E non finisce qui, alla fine neanche la pazienza dei pochi viene premiata visto che il grafico visualizzato, di tipo raster, al più consente il salvataggio, la stampa e una visione statica dell'oggetto senza alcuna possibilità, anche se minima, di interazione.

La house svizzera, intuendo le grandi potenzialità offerte da Internet, con la release 14 del più famoso e diffuso cad ha lanciato un nuovo formato di interscambio ottimizzato per la grande rete: il Drawing Web Format. A parità di soggetto rappresentato, le differenze tra i formati, il classico DWG e l'attuale DWF, sono sostanzialmente due: le dimensioni e alcune non trascurabili proprietà aggiuntive. Un file DWF, in funzione della complessità del disegno, è circa da 4 a 6 volte più piccolo; in breve un DWG di 1 MB occupa, nel nuovo formato, circa 150-200 KB, dimensioni queste che si traducono in tempi accettabili di attesa sul WWW. E che dire delle nuove proprietà, credo basti solo elencarle per capirne la portata innovativa: ZOOM, ZOOM RECTANGLE, PAN, FIT TO WINDOW per nominarne solo alcune. Il DWF è quindi un file vettoriale, una sorta di DWG compresso, contenente, a differenza di quest'ultimo, le sole informazioni necessarie ad una rappresentazione 2D, oltre il testo e, udite udite, link ipertestuali, associazioni ad oggetti Autocad con URL o file locali. Per il momento dobbiamo accontentarci, si fa per dire, della rappresentazione 2D dell'oggetto senza possibilità di utilizzo dei tipici comandi 3D come CAMBIA PUNTO DI VISTA, RUOTA IN 3D ecc.; ma la casa leader nel cad, lo

**Anche per i professionisti il Web riserva sempre interessanti sorprese. I siti ufficiali dell' software house che sviluppano prodotti commerciali sono ricchi di aggiornamenti ed utili accessori. Ma sovente anche altri siti non ufficiali permettono di potenziare i prodotti più diffusi con allettanti proposte.**

sappiamo, non nuova nel regalarci improvvise sorprese. Per ora Autodesk, visto il successo incontrato con R14 ha recentemente proposto sul mercato la nuova release del prodotto entry level offerta in Italia al costo di circa 1 milione; si tratta di LT98, fratello minore di AutoCad, dotato anch'esso delle caratteristiche dedicate al web.



## Visualizzazione dei file DWF

Per visualizzare un sito con file DWF non basta avere l'accesso a Internet e un qualsiasi programma di navigazione; occorre necessariamente possedere un software specifico, Whip!, un plug-in creato per Netscape ed Explorer.

Whip!, oggi disponibile nella versione 4, è un prodotto offerto gratuitamente da Autodesk all'indirizzo <http://www.autodesk.com/products/autocad/whip/whip.htm> il file compresso è poco più di 3 Mb, con un modem a 56 K si riesce a prelevare in 10-15 minuti circa, traffico permettendo; l'installazione è banale, si manda in esecuzione il file Whip4.exe che provvede automaticamente al setup; la documentazione in lingua inglese è reperibile invece all'indirizzo <http://www.autodesk.com/products/autocad/whip/whipdwn.htm>. Con Whip!, non solo si vedrà comparire, oggetto dopo oggetto, il contenuto del file ma, cosa ancor più interessante, cliccando con il tasto destro del mouse sul disegno, anche in fase di caricamento, appare un menu in inglese con le funzionalità offerte dal plug-in che spaziano dal PAN al semplice ZOOM, allo ZOOM RECTANGLE, PRINT, SAVE, LAYER ecc. Quest'ultima opzione è oltremodo interessante visto che consente di accendere e spegnere i layer, creati con Autocad nel file DWG di origine,

con tutte le possibilità di visualizzazione tematica che suggerisce. Le sorprese non finiscono, infatti consultando le pagine fornite di DWF capita di veder comparire improvvisamente la manina del browser ad indicare la presenza di un link

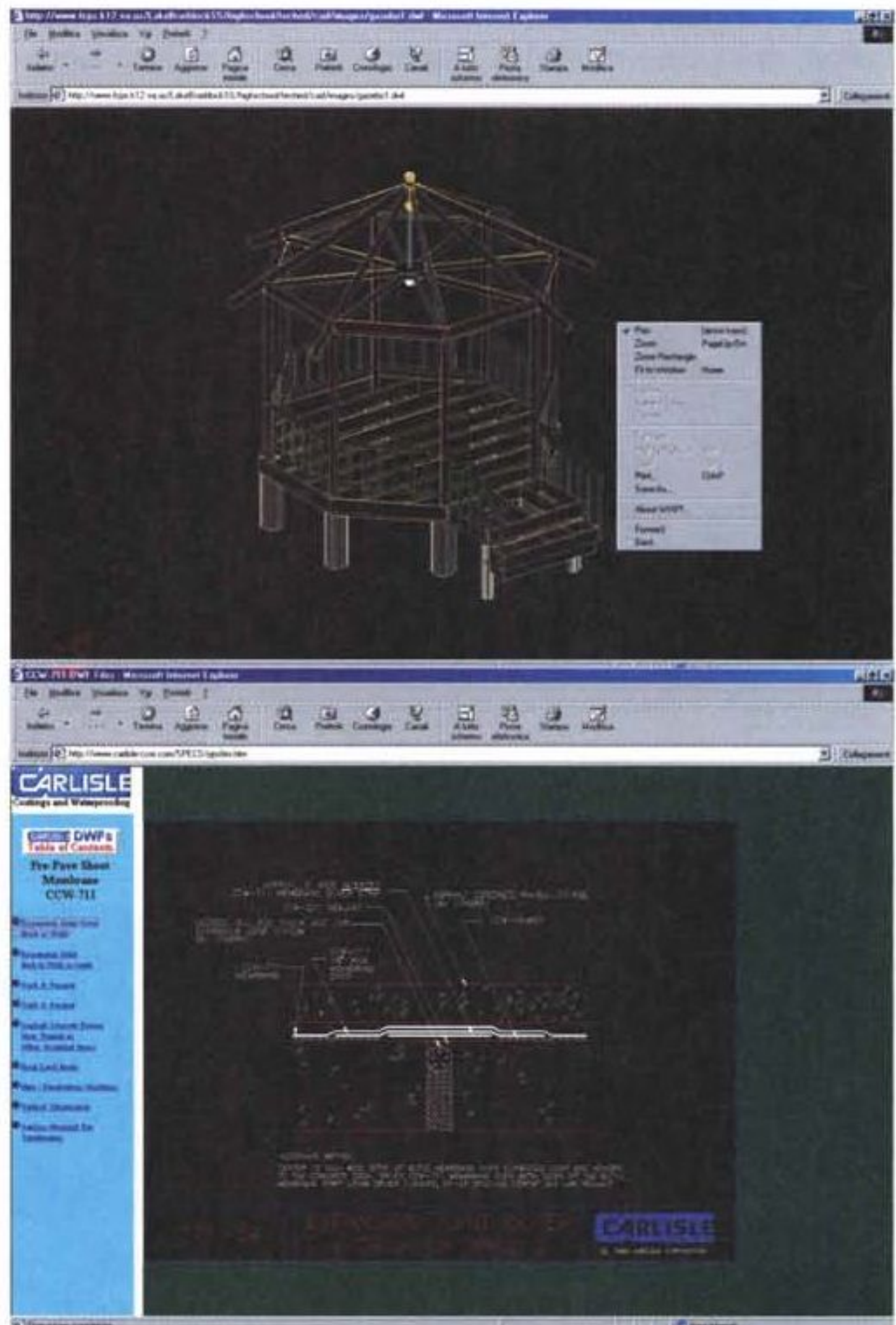
◆  
*Un menu contestuale di Whip!  
 e la pagina del sito della CARLISLE,  
 una società, che fa largo uso di DWF*  
 ◆

ipertestuale ad altro sito o file locale; si potrebbe in buona sostanza creare un link capace ad esempio di visualizzare un particolare costruttivo del progetto (file locale) o semplicemente creare un collegamento con la pagina della ditta fornitrice di un particolare oggetto per conoscerne le specifiche tecniche, il costo eccetera; le potenzialità evidentemente sono infinite.

Mi sembra doveroso, a questo punto, chiarire che Whip! non è solo un plug-in, ma, nato come un ActiveX, whip.ocx, questo è il nome del controllo, rimane nella directory System di Windows disponibile all'utilizzo in programmi scritti in Visual Basic, Visual C o in documenti Excel, Access, Word eccetera.

## Gestione dei file DWF

Per incorporare nei disegni di Autocad degli URL (Universal Resource Locator) occorre possedere le Autocad Internet Utilities fornite sul CD di setup come programmi supplementari; attualmente ne è disponibile, gratuitamente, la release 3.1 al sito Autodesk; il file aiu31.exe, di circa 1 Mb, è autoinstallante. Associare link ad oggetti è un procedimento estre-



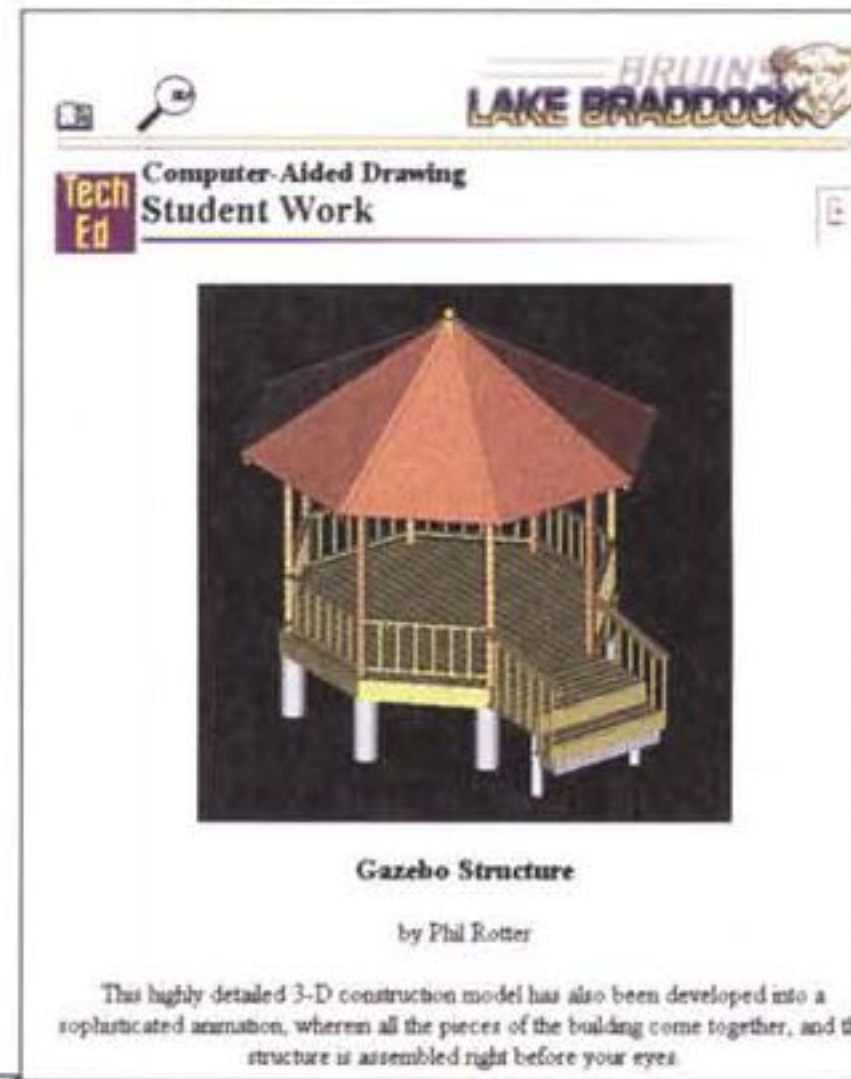
mamente semplice basta dare il comando ATTACCAURL dalla barra Utilità Internet, scegliere se attaccare un'area o un oggetto con le opzioni Area/Objects, indicare la posizione ed inserire l'indirizzo o il path del file locale a cui si rimanda; in ultimo si utilizza il



comando DWFOUT per salvare il disegno nel nuovo formato, nient'altro. Un esaustivo help in linea, disponibile anche in italiano, spiega le varie opzioni di comando, poco invece è scritto sulla monumentale documentazione cartacea di Autocad.

Beh, certo non è sufficiente saper creare un DWF occorre conoscere come impaginarlo, sembrerebbe inevitabile la conoscenza più o meno approfondita dell'HyperText Markup Language, ovvero il linguaggio basato su marcatori, in inglese mark-up, capace

di trasformare un file di testo in documento leggibile dalla rete. Ma questo non è del tutto vero perché, per la creazione di pagine certamente con poche pretese, si possono copiare dal sito ufficiale Autodesk gli esempi forniti in HTML ed



adattarli, con un normale editor di testo in formato rigorosamente ASCII, alle esigenze specifiche ed il gioco è fatto; attraverso il browser e con l'aiuto di Whip! se ne controlla il risultato finale.

### Conclusioni

La facilità d'uso unita alla potenza fanno del plug-in Whip! uno strumento oggi insostituibile per le aziende; la non trascurabile possibilità di fornire alla clientela informazioni sempre più dettagliate sui propri prodotti va ben oltre la classica pagina web pubblicitaria, graficamente ben curata ma spesso

poco tecnica.

Il DWF ha meritatamente riscosso un gran successo riscontrabile anche in ambito scolastico visto che alcuni istituti di orientamento tecnico, che utilizzano Autocad come strumento didattico, hanno reso disponibile sul web i lavori svolti dagli alunni proponendoli come una sorta di pubblicità ai programmi ed alle attività didattiche svolte, è il caso della Lake Braddock Secondary Scholl di Burke e, per non andar troppo lontano, dell'Istituto Tecnico per Geometri "Sandro Pertini" di Pordenone, raggiungibile all'indirizzo <http://www.tolomeo.it/%7eitg-pertini>. Non è forse un modo, intelligente e al passo con i tempi, di proporsi sul "mercato" nell'ottica dell'autofinanziamento delle scuole?

◆  
*La barra delle  
 utilità Internet  
 di Autocad 14;  
 in basso la  
 planimetria  
 dell'I.T.G.  
 "Sandro Pertini"  
 di Pordenone*  
 ◆







**LEI** - Periodo favorevole nella prima quindicina per la presenza di Venere nel Leone. Probabili nuove avventure, segui la rubrica della moda per essere ancor più seducente. Entusiasmo e caparbia

**LUI** - Marte nello Scorpione non porta cambiamenti, ma non perdere comunque la rubrica dello sport per non farti sfuggire eventuali novità. Coraggio e testardaggine.



**LEI** - Prima quindicina positiva per la presenza di Venere in sestile. Cena al lume di candela con il tuo Lui. Il tuo interesse per l'arredamento raffinato sarà soddisfatto dalle rubriche sulla casa. Seduzione e dubbio.

**LUI** - Marte sosta nel tuo segno per tutto il mese, puoi raggiungere qualunque meta. La rubrica della moda ti guiderà nel mondo dei più esclusivi Atelier. Diplomazia e formalismo



**LEI** - Venere in trigono segna un momento molto positivo. Nella rubrica di cucina troverai sempre qualche buona ricetta per stupire i tuoi amici. Fedeltà e golosità.

**LUI** - Giove nel segno ti aiuta a realizzare un progetto da tempo desiderato. Magari si tratta dell'automobile dei tuoi sogni, forse una delle molte che troverai nella rubrica Auto&Moto. Pazienza e gelosia.



**LEI** - Il Sole in trigono col tuo segno ti rende affascinante. Sarai in armonia con tutti. Leggendo WoW scoprirai come fare nuove conoscenze attraverso Internet. Trasgressione e gelosia.

**LUI** - Marte nel tuo segno ti rende più intrigante del solito. La tua conoscenza di Internet verrà ampliata se leggerai le rubriche tecniche di WoW. Erotismo e vendetta.



**LEI** - Venere, nella prima parte del mese, in sestile col tuo segno ti renderà frizzante e intrigante. WoW è la rivista giusta per te che vuoi sempre essere aggiornata su tutto. Prontezza e dispersività.

**LUI** - Mercurio nel Leone ti dà un periodo di splendida forma intellettuale. Sarai più arguto del solito, Internet sembra fatta apposta per te; anche WoW. Curiosità e vanità.



**LEI** - Venere in trigono col tuo segno ti porta voglia di cambiamento. Potrebbe trattarsi di un viaggio. Magari organizzato con Internet così come spiegato nella rubrica viaggi. Ottimismo e suscettibilità

**LUI** - Il tuo solito ottimismo viene meno a causa di Marte in quadratura. Non ti preoccupare, fai un bel viaggio. Se non puoi farlo reale, allora fai un viaggio virtuale attraverso i siti segnalati da WoW. Apertura e ingenuità.



**LEI** - Non è ancora il momento giusto per fare conquiste. Meglio godersi un periodo di tranquillità in famiglia; se hai dei figli segui su WoW le rubriche genitori e bambini. Romanticismo e immaginazione.

**LUI** - Il Sole nel tuo segno ti rende sicuro e intraprendente. Ami la comodità, Internet ti permette di girare il mondo sprofondato nella tua poltrona preferita. WoW ti farà da guida. Tradizionalismo e incostanza.



**LEI** - Nella seconda quindicina Venere in trigono ti farà sentire più sciolta. Il PC per te è soprattutto uno strumento di lavoro. WoW ti mostrerà invece come possa anche essere uno strumento di svago. Concretezza e ambizione.

**LUI** - Un bel Marte sestile al segno ti dà la carica. Navigare su Internet non ti attrae, a meno che non ci sia un preciso obiettivo. Per non perdere tempo, con WoW potrai selezionare i siti che più ti interessano. Tenacia e freddezza.



**LEI** - Nella prima parte del mese Venere è proprio nel tuo segno, farai strage di cuori. Il mondo dello spettacolo ti attrae, WoW gli dedica un'ampia sezione. Protagonismo ed esagerazione.

**LUI** - Mercurio nel tuo segno ti rende più tollerante e più incline alla meditazione. E' il momento giusto per abbonarsi a WoW. Generosità e prepotenza.



**LEI** - Non è un periodo brillante per l'opposizione di Mercurio. Marte in quadratura non ti aiuta. Sfoglia WoW alla ricerca di un sito di sport o avventura che risvegli il tuo interesse. Indipendenza e opportunismo.

**LUI** - Mercurio in opposizione non facilita la concentrazione. Rilassati con la lettura delle rubriche di scienza e tecnologia di WoW o con gli articoli sui giochi in rete. Progresso e contraddizione.



**LEI** - Forma perfetta soprattutto nella seconda parte del mese quando Venere entra nel tuo segno. Non perdere la rubrica salute se vuoi approfondire le tue conoscenze in tema. Perfezionismo e insicurezza

**LUI** - Nuovi impulsi nel lavoro e nella sfera sessuale da Marte in sestile. E' il momento di risistemare casa magari seguendo gli interessanti spunti dalla rubrica Bricolage. Efficienza e pedanteria.



**LEI** - Venere in opposizione al tuo segno non ti stimola a fare nuovi incontri. Un intero mondo ti attende su Internet. Anche la grande rete è piccola per te, un motivo in più per leggere WoW. Sensualità e incostanza.

**LUI** - Momento magico. Marte in trigono al tuo segno: conquiste, conquiste, conquiste. Nel mare di Internet ti perdi un po', WoW ti traccia la rotta. Pigritia e creatività.



## Cielo più alto orizzonte più lontano

**“Terra! Terra secca da camminarci! Terra ... “**

Quando Cristoforo Colombo, buona scuola di vela genovese, si lanciò oltre oceano, per lidi esotici e lussureggianti, dimostrò d'avere ragione. Ideò, però, senza volerlo, un nuovo crocierismo; non più Corfù, Cipro, Tunisi, Marbella e Genova, ma Santo Domingo e Cuba. Non gli diedero il tempo di capirci bene nulla, che già lo copiavano Amerigo (che furbo!) Vespucci, e tanti altri.

Le agenzie di Lisbona, Madrid, Londra e Amsterdam, non riuscivano a far fronte alla domanda di vacanze per i villaggi Atlantic. Caravelle, galeoni e velieri stracolmi non bastavano più alle folle di festanti comitive di villeggianti, che partivano dalla Old Europa per l'America Land. Dall'altra parte, in un Pacifico mare d'immensità, tamouré indiavolati, collanine di fiori, sabbie dorate e fanciulle sognanti attendevano altri avventurosi crocieristi. Magellano, interpellato, rispose risoluto: "Non sono da meno!", e via!

Insieme a questi, novelli tour operator, navigatori solitari e velisti di strambate, partirono, pure, bancarellari d'ogni tipo, cambiavalute di specchietti e pettinini, mediatori di suoli, convertitori d'anime, esportatori di rosolia e raffreddore, ruffiani di corone reali del vecchio continente. "Iammo a navigà", esclamò un

vecchio lupo di mare di Torre del Greco, quando gli proposero di imbarcarsi su uno sgangherato legno francese per Bikini.

Non fece ritorno. Là, mise su un chiosco di bibite e cocco con vista sulla baia e, per non restare con lo scrupolo di non comunicare il motivo del protrarsi della permanenza in quei luoghi alla famiglia (s'era scaricato pure il piccione-telefonino viaggiatore), affidò pochi righe di saluti e volontà ad una bottiglia vuota di rum, che galleggia, ancora, tra l'isola di S. Elena e le Canarie.

E' rimasta una famiglia di navigatori ad attenderlo... Un suo pronipote, oggi, fa un'abbondante colazione con il grano dei Maja, reimportato perché Mr. Kellogg lo ha reso più bello e saporito, lavorandolo in sfogliatine leggere. Dopo il lento pasto con i corn, tutta la famiglia è davanti allo schermo e, su invito del capo, la nave salpa per Internet, al grido: "Iammo a navigà!"

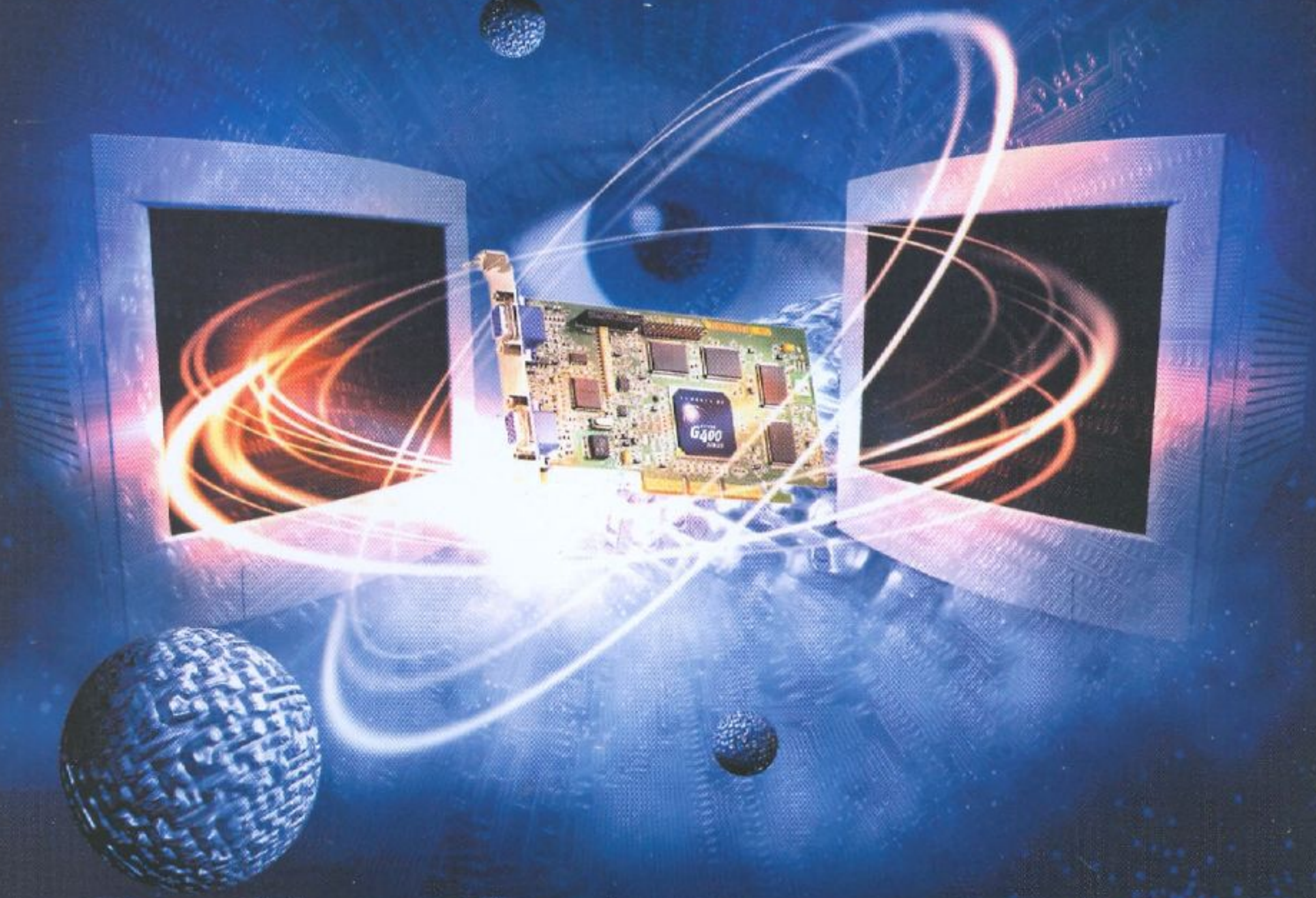
Non hanno una barca, bagagli da trasportare, passaporti da vidimare, e sono già su mari lontani, senza frontiere e barriere, più in là, sempre più avanti. In quello schermo, con un mare di stelle, il rematore di scoglio diventa timoniere di galassie.

Il cielo è più alto, l'orizzonte più lontano. Click!



**La più Veloce**  
Esplosive prestazioni 2D, 3D e DVD  
L'unico chip DualBus a 256 bit  
AGP fuoriclasse e 16 o 32 MB di veloce memoria

**La più Realistica**  
Cinerealismo 3D con il vero Environment Mapped Bump Mapping  
Rendering a 32 bit Vibrant Color Quality<sup>2</sup>, texturing e buffering avanzati  
UltraSharp Dac a 300 o 360 MHz per immagini pure e stabili



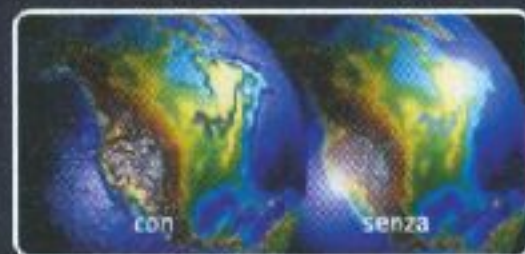
# Differenza Spettacolare

**Millennium G400, la nuova Serie di acceleratori grafici ad alte prestazioni**

## La più Versatile

L'esclusivo DualHead Display supporta 2 schermi indipendenti con 1 scheda AGP  
L'unica scheda ad offrire 8 configurazioni con monitor RGB, Flat Panel e televisore, TV-Out incluso  
Espandibile con le soluzioni Matrox per video editing e per Digital Flat Panel

**Matrox Millennium G400. Una sola scheda video. Possibilità infinite.**



3D Environment Mapped Bump Mapping



Una sola scheda AGP supporta 2 schermi

**matrox**  
[www.matrox.com/mga/italia/](http://www.matrox.com/mga/italia/)



Nel week-end  
devo lavorare  
alla presentazione  
di lunedì

Per fortuna  
ho il mio Psion.



Autonomia  
fino a 40 ore  
di utilizzo  
con due batterie stilo

Lascia che siano gli altri  
a farsi cogliere dagli imprevisti.  
Con Psion puoi lavorare  
quando vuoi e dove vuoi.  
Invia i tuoi files via Internet,  
scrivi fax, e-mail, SMS,  
via modem o cellulare,  
collegati al tuo PC o al tuo MAC.  
Scopri i programmi e le funzioni  
di questo incredibile notebook  
**tascabile**  
interfacciabile con qualsiasi periferica  
via cavo o via infrarossi.



**Gold Card Global 56K V90 PC Card:**

per connettervi via GSM, ISDN o rete telefonica  
alla vostra rete Ethernet o a qualunque PC sul pianeta,  
con upgrade kit per cellulari Nokia, Ericsson,  
Motorola o altri modelli largamente diffusi.



**PALMARI PSION: da lire 399.000 a lire 1.399.000 Iva inclusa**

**Caratteristiche tecniche:**

- ° Predisposto nuovo millennio (no millenium bug)
- ° Tastiera italiana tipo Notebook
- ° Schermo Touch-Screen retroilluminato
- ° Memoria: 8 Mb Ram (espandibile fino a 72 Mb)
- ° 12 programmi inclusi in italiano
- ° Registrazione Audio Digitale.



\* Lo PsWin, incluso nella confezione, rende  
lo Psione 5 collegabile e compatibile con  
qualsiasi PC, sotto WIN 95, 98, NT via cavo  
o infrarossi.  
\* Interf. con Word, Excell, Power Point,  
Access, Office 95-97, Lotus Smart Suite.  
\* Sincronizzabile con Outlook, Lotus  
Organizer, Lotus Notes, Novel Groupwise 5.



Indirizzi e informazioni  
telefonando a:  
**Numero Verde**  
**167-811020**

Servizio attivo 7 giorni su 7  
dalle 10 alle 23

